Mandalika Mathematics and Education Journal
Volume 7 Nomor 2, Juni 2025
e-ISSN 2715-1190| |p-ISSN 2715-8292
DOI: http://dx.doi.org/10.29303/jm.v7i2.9075

Kemampuan Pemecahan Masalah: Analisis Pada Siswa SMP

Azwar Anwar[1*], Margawari Novel[2], Suharni[3]

[1] *Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Borneo Tarakan*
[2] *Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Borneo Tarakan*
[3] *SMP Negeri 4 Tarakan*

azwaranwar@borneo.ac.id

Abstract
The aim of this qualitative research is to describe students' problem solving abilities in solving story problems in transformation material, namely reflection and translation. Problem solving ability has 4 indicators, namely: 1) identifying problems, 2) making plans, 3) implementing plans, and 4) checking again. The research was carried out in the odd semester of the 2024/2025 academic year. The research subjects consisted of 31 students in class IX-6 of SMPN 4 Tarakan who had been taught Transformation material. Then 3 students were selected who had problem solving abilities at high, medium and low levels. Data collection techniques used problem solving ability tests and interviews. This research's data analysis techniques include data reduction, data presentation, and drawing conclusions/verification. The results of the research show that students at the high level are able to fulfill all indicators of the 4 indicators of problem solving ability, namely indicators 1, 2, 3, and 4. Students at the medium level are able to fulfill 3 of the 4 indicators of problem solving ability, namely indicators 1, 2, and 3 . Students at low levels are only able to fulfill 2 indicators of problem solving ability, namely indicators 1 and 3.

Keywords: Problem solving ability, mathematics learning

Abstrak
Tujuan dari penelitian kualitatif ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi transformasi yaitu refleksi dan translasi. Kemampuan pemecahan masalah memiliki 4 indikator yaitu: 1) mengidentifikasi masalah, 2) membuat rencana, 3) melaksanakan rencana, dan 4) memeriksa kembali. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian terdiri dari 31 Siswa kelas IX-6 SMPN 4 Tarakan yang telah diajarkan materi Transformasi. Kemudian dipilih 3 siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah pada level tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah, dan wawancara. Teknik analisis data penelitian ini meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa pada level tinggi mampu memenuhi seluruh indikator dari 4 indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu indikator 1, 2, 3, dan 4. Siswa pada level sedang mampu memenuhi 3 dari 4 indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu indikator 1, 2, dan 3. Siswa pada level rendah hanya mampu memenuhi 2 indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu indikator 1 dan 3.

Kata kunci: Kemampuan pemecahan masalah, pembelajaran matematika

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki tujuan yang sangat penting, yaitu untuk meningkatkan pemahaman dan keahlian siswa supaya mereka mampu menerapkannya secara efektif dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk menilai kemajuan suatu negara adalah melalui sektor pendidikan. Kemajuan sebuah negara sangat tergantung pada tingkat keberhasilan pendidikan, karena pendidikan memiliki dampak luas terhadap perkembangan suatu bangsa. Tingkat keberhasilan pendidikan suatu negara dapat mempengaruhi kelangsungan hidup masyarakatnya. Matematika, sebagai ilmu pengetahuan yang universal, memainkan peran penting dalam kemajuan teknologi masa kini dan berperan dalam berbagai bidang ilmu. Namun, banyak siswa yang merasa tidak tertarik pada matematika dan menganggapnya membosankan. Oleh karena itu, penting untuk memfokuskan pembelajaran matematika pada pengembangan keterampilan, bukan sekadar penguasaan pengetahuan (Tantra, Widodo, & Katminingsih, 2022).

Matematika adalah disiplin ilmu yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan komunikasi peserta didik melalui penggunaan simbol, angka, serta membantu meningkatkan kemampuan berpikir logis dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Ferryansyah & Anwar, 2020). Matematika diajarkan di semua tingkat pendidikan resmi, dimulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Ini disebabkan oleh fakta bahwa matematika dianggap sebagai ilmu yang kita temui secara langsung, entah itu secara sadar atau tidak. Jadi kita belajar matematika sejak kecil, dan bahkan sekarang ada perguruan tinggi untuk matematika karena itu adalah cabang dari bidang lain. Penalaran, perhitungan, dan perumusan adalah semua contoh aplikasi matematika. Kesesuaian ini berdasarkan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Permendikbud RI) nomor 59 tahun 2014, yang menegaskan bahwa Matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang bersifat mendunia dan memberikan manfaat yang signifikan bagi perkembangan manusia, menjadi landasan bagi kemajuan teknologi masa kini, berkontribusi pada berbagai bidang ilmu, serta meningkatkan kemampuan berpikir manusia (Ramadhanti & Marlina, 2019).

Ada beberapa keterampilan yang harus dimiliki siswa untuk belajar matematika. NCTM tahun 2000 menyatakan bahwa ada lima standar proses dalam matematika: pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connection*), dan representasi. Berdasarkan lima standar proses tersebut, pemecahan masalah adalah kemampuan utama yang harus dimiliki siswa ketika mereka belajar matematika. Ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk memecahkan masalah sangat penting (Rachmawati & Adirakasiwi, 2021). Kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika merupakan keterampilan fundamental dalam pembelajaran dan menjadi salah satu aspek penting yang harus dikuasai oleh siswa. Dalam proses pemecahan masalah ini, siswa akan dilatih untuk

mengatasi persoalan yang berkaitan langsung dengan situasi kehidupan nyata mereka (Ode, Rahayu, & Anwar, 2023)

Pemecahan masalah dalam matematika adalah proses yang melibatkan identifikasi, analisis, dan penyelesaian suatu masalah matematis menggunakan konsep, prinsip, dan strategi yang relevan dimana proses ini biasanya mencakup beberapa langkah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan meninjau kembali. Siswa harus memiliki keterampilan pemecahan masalah jika mereka ingin belajar matematika. Keterampilan pemecahan masalah sangat penting untuk pembelajaran matematika karena merupakan salah satu keterampilan matematika yang harus dimiliki siswa. Pemecahan masalah juga disebut sebagai metode pembelajaran yang dapat melatih dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran dan masalah matematika, mengidentifikasi konsep dan mencari generalisasi, mengembangkan rencana untuk menyelesaikan tugas (V. Anggraini, Delyana, & Sari, 2022). Salah satu komponen kurikulum matematika yang sangat penting adalah pemecahan masalah, di mana siswa memiliki kesempatan untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari selama proses pembelajaran dan penyelesaian. Menurut NCTM, pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya dalam situasi yang berbeda, yang meningkatkan kemampuan siswa untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan mereka (Muflihatusubriyah, Utomo, & Saputra, 2021).

Pemecahan masalah sangat bermanfaat dalam membantu siswa memahami pelajaran matematika. Karena manusia terlibat dalam proses matematika dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan untuk memecahkan masalah juga berguna dalam mengatasi tantangan sehari-hari. Ada beberapa langkah dalam pemecahan masalah menurut para ahli, salah satunya adalah yang dikemukakan oleh Polya. Langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya antara lain: (1) Memahami Masalah (*Understanding the Problem*), yaitu tahap di mana siswa harus mengidentifikasi informasi yang diberikan dan apa yang perlu dicari dari soal tersebut. (2) Membuat Rencana (*Devising a Plan*), pada tahap ini siswa perlu merencanakan strategi dengan cara mengubah masalah menjadi model matematika. (3) Melaksanakan Rencana (*Carrying Out the Plan*), yaitu tahap di mana siswa menjalankan langkah-langkah yang telah direncanakan sebelumnya. (4) Memeriksa Kembali (*Looking Back*), pada tahap ini siswa harus mengevaluasi kembali hasil yang diperoleh dan memastikan bahwa jawabannya benar, kemudian menarik kesimpulan (Rachmawati & Adirakasiwi, 2021).

Sebagian besar siswa masih lemah dalam pemecahan masalah. Hasil survey PISA (*Programme for International Student Assesment*) tahun 2018 menunjukkan kelemahan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah. Menurut OECD, sebanyak 28% siswa di Indonesia berada pada level 2, yang berarti mereka dapat memahami dan mengenali masalah dan mempresentasikannya secara matematis, dan sekitar 1% siswa berada pada level 5, yang berarti mereka dapat memberikan contoh masalah yang kompleks secara matematis dan dapat mempresentasikannya (Anggraini & Hendroanto, 2021). Siswa biasanya mengalami kesulitan dalam berbagai jenis soal matematika, salah satunya

adalah soal cerita. Ini adalah masalah yang sering terjadi bagi siswa yang kurang menguasai pelajaran matematika, terutama yang berkaitan dengan soal cerita, karena menyelesaikan soal cerita membutuhkan beberapa langkah yang harus dilalui. Selain itu terlihat bahwa siswa dapat menangani pertanyaan yang persis sama dengan pertanyaan sebelumnya. Namun, jika pertanyaan yang diberikan berubah dari bentuk awalnya, siswa akan kesulitan menangani masalah tersebut (Mawardi, Arjudin, Turmuzi, & Azmi, 2022).

Disisi lain kebanyak siswa yang tidak suka terhadap pelajaran matematika membuat motivasi mereka untuk belajar itu kurang, yang menjadi faktor penyebabnya itu karena menganggap matematika itu sulit dan banyak rumus yang membingungkan (Ayu, Ardianti, & Wanabuliandari, 2021). Dari lima standar proses dalam matematika yang meliputi pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan representasi, yang menjadi fokus utama adalah pemecahan masalah karena pemecahan masalah ini salah satu poin penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika termasuk permasalahan kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung karena selama proses kegiatan belajar mengajar kemampuan siswa dalam pemecahan masalah pada materi transformasi seperti refleksi dan translasi, cenderung rendah. Banyak siswa yang tampak kesulitan dalam memahami konsep dasar transformasi serta menerapkan rumus yang tepat ketika dihadapkan pada soal-soal terkait, sehingga mereka sering kali tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik. Dari hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa mereka kurang mampu mengikuti langkah-langkah sistematis dalam pemecahan masalah, yang mengindikasikan adanya kekurangan dalam pemahaman terhadap prosedur yang diperlukan untuk mencapai solusi.

Hasil penelitian Rio & Pujiastuti (2020) menunjukan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik termasuk kedalam kategori tinggi. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, hasil yang didapatkan adalah (1) siswa sudah bagus merancang strategi, (2) kurangnya pemahaman penjumlahan bilagan bulat, (3) siswa terlalu terburu-buru menyelesaikan persoalan yang diberikan. Jadi kemampuan pemecahan masalah matematik siswa kelas VIII berada pada kualifikasi tinggi. Hasil penelitian Wardhani, Haerudin, & Ramlah (2022) menunjukkan bahwa tahap memeriksa kembali merupakan tahapan yang paling sering dilupakan akibatnya sering terjadi kekeliruan baik hasil penyelesaian maupun rumus yang di gunakan. Hasil penelitian Suhandri, Marzuki, & Negara (2021) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, berdasarkan hasil persentase dari indikator pemecahan masalah menunjukkan bahwa siswa belum bisa memahami masalah dan memeriksa kembali solusi. Kesimpulannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berada pada kualifikasi rendah. Dengan demikian disarankan kepada para pendidik untuk menyajikan soal-soal non-rutin kepada siswa agar siswa terbiasa mengerjakan soal yang dianggap sukar.

Berangkat dari permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis, dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi

Transformasi yaitu Refleksi dan Translasi. Dari beberapa penelitian sebelumnya materi ini dipilih karena belum pernah diteliti terkait dengan kemampuan pemecahan masalah dan lokasi penelitian yang tentunya memiliki karakteristik berbeda.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk menggambarkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memahami kondisi atau situasi yang ada, dengan hasil yang disajikan dalam bentuk laporan penelitian. Sementara itu, penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif dan lebih mengutamakan analisis. Dalam penelitian kualitatif, fokus utama terletak pada proses serta pemahaman makna dari perspektif subjek yang diteliti (Mariam, Rohaeti, & Sariningsih, 2019).

Pemilihan subjek menggunakan teknik *purposive sampling*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX-6 SMPN 4 Tarakan yang berjumlah 31 siswa. Sampel diambil sebanyak 3 siswa pada level tinggi, sedang, dan rendah yang telah dikategorikan berdasarkan hasil belajar siswa. Data yang diperoleh yaitu dari hasil pekerjaan siswa pada tes pemecahan masalah, dan wawancara. Adapun teknik analisis data yang digunakan menurut Miles dan Huberman. Dalam menganalisis data komulatif dilakukan secara interaktif dan kontinu hingga tuntas, sehingga datanya jenuh. Kegiatan menganalisis data meliputi perolehan hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika berdasarkan prosedur Polya. Dalam hal ini, akan diperoleh kesimpulan awal yang selanjutnya akan dicari bukti pendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya yaitu wawancara tak terstruktur. Kemudian data diringkas dan dijabarkan kedalam bentuk teks naratif sistematis, selanjutnya dilakukannya penarikan kesimpulan final.

Deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa dideskripsikan berdasarkan pedoman yang dikembangkan peneliti seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Pedoman Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Kemampuan pemecahan masalah	**Kategori**	**Deskripsi**
Mengidentifikasi masalah	Mampu	Mengidentifikasi seluruh unsur yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap dan tepat
	Kurang mampu	Mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan kurang lengkap atau kurang tepat
	Tidak mampu	Tidak mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan

Membuat rencana	Mampu	Rumusan strategi sesuai dengan masalah dan ditulis secara tepat
	Kurang mampu	Rumusan strategi tidak sesuai dengan pemecahan masalah
	Tidak mampu	Tidak menuliskan rumusan masalah
Melaksanakan rencana	Mampu	Melaksanakan seluruh rangkaian perhitungan dengan tepat
	Kurang mampu	Melaksanakan rangkaian perhitungan dengan kurang lengkap atau kurang tepat
	Tidak mampu	Tidak melaksanakan perhitungan
Memeriksa kembali	Mampu	Memverifikasi solusi yang diperoleh dengan tepat
	Kurang mampu	Memverifikasi solusi tidak sesuai dengan jawaban semula atau tidak sesuai prosedur dan kurang tepat
	Tidak mampu	Tidak memverifikasi solusi yang diperoleh

Pedoman penilaian kemampuan pemecahan masalah dijadikan acuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah pada soal Refleksi dan Translasi. Deskripsi dari hasil kemampuan pemecahan masalah siswa dievaluasi untuk melihat sejauh mana kemampuan pemecahan masalah siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

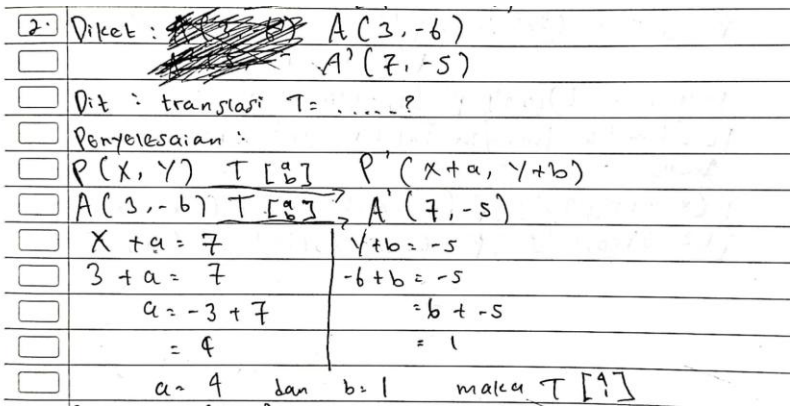
3.1 Hasil Penelitian

Setelah dilakukannya tes pemecahan masalah dan wawancara pada subjek yang terpilih, peneliti menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Refleksi dan Translasi. Berikut deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Refleksi dan Translasi pada soal nomor 2 (Sebuah titik A (3, -6) yang ditranslasikan oleh T menghasilkan bayangan $A'(7,-5)$. Tentukan translasi T)

Kemampuan pemecahan masalah siswa pada level tinggi

Gambar 1 menunjukkan bahwa subjek mampu menuliskan unsur yang diketahui dengan benar dan lengkap, yaitu subjek menyebutkan A(3, -6) dan A′(7, -5) , serta mampu menuliskan unsur yang ditanyakan yaitu translasi T. Selain itu rumus yang dipakai oleh subjek informan menggunakan rumus translasi. Penyelesaiannya juga benar dan tepat, subjek menggunakan rumus $P(x,y) \xrightarrow{\boldsymbol{T}\begin{bmatrix}a\\b\end{bmatrix}} P'(x+a, y+b)$. Namun, subjek tidak menuliskan secara langsung bagaimana cara dia memeriksa kembali jawaban yang

sudah diperoleh itu apakah sudah benar atau salah. Berdasarkan hasil tes tertulis, subjek informan mampu mengidentitifikasi masalah, merumuskan masalah, dan melaksanakan strategi. Terkait dengan hal tersebut, berikut hasil wawancara dengan subjek.



Gambar 1. Jawaban siswa pada level tinggi

Tahap Mengidentifikasi Masalah

Peneliti : "Setelah membaca soal ini, apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?"
Subjek : "yang diketahui itu A(3, -6) sama A′(7, -5) nya bu"
Peneliti : "lalu apa yang ditanyakan?"
Subjek : "Translasinya buu..."
Hasil wawancara menyebutkan subjek dapat menyebutkan unsur yang diketahui dari permasalahan soal nomor 2 secara keseluruhan dan tepat, kemudian dapat menyebutkan unsur yang ditanyakan.

Tahap Membuat Rencana

Peneliti : "Nah setelah kamu memahami masalah, apa rumus atau strategi yang kamu pilih untuk mengerjakan soal?"
Subjek : "Emm ini bu, pakai rumus translasi $P(x, y) \xrightarrow{\boldsymbol{T}\begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}} P'(x + a, y + b)$"
Berdasarkan hasil wawancara, subjek dapat menentukan solusi yang dapat digunakan pada soal nomor 2, sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

Tahap Melaksanakan Rencana

Peneliti : "okee, setelah kamu menentukan rumus, bisa dijelaskan kah bagaimana proses kamu mengerjakan soal ini berdasarkan rumus yang kamu tulis ini?"
Subjek : "pertama tuh bu, saya tulis dulu $A(3, -6)$ ditranslasikan oleh titik a dan b, lalu a aksennya $(7, -5)$. Terus x tambah a sama dengan 7, 3 tambah a sama dengan 7, a sama dengan -3 tambah 7 sama dengan 4. Habis itu y ditambah b sama dengan -5, -6 ditambah b sama dengan -5, sama dengan 6 ditambah -5 sama dengan 1. Jadi didapatlah a sama dengan 4 dan b sama dengan 1, maka T nya 4 dan 1"

Hasil wawancara menyebutkan bahwa subjek dapat mengerjakan sesuai dengan rumus yang diutarakan pada pertanyaan sebelumnya. Kemudian menjelaskannya secara terperinci dengan informasi yang didapatkan sebelumnya untuk mendukung dalam melaksanakan rencana agar dapat menyelesaikan permasalahan pada butir soal nomor 2.

Tahap Memeriksa Kembali

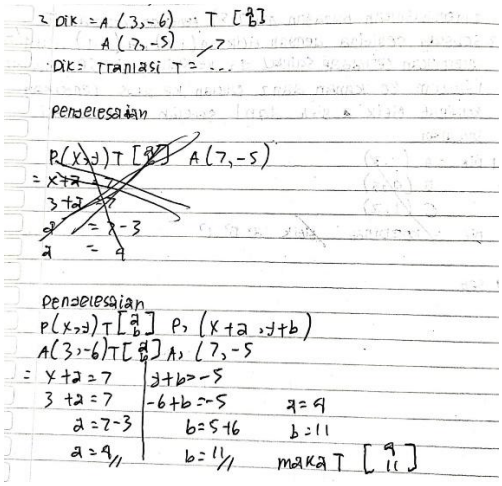
Peneliti : "Nah setelah kamu mendapatkan jawaban ini, kayak mana kamu bisa memastikan bahwa jawaban yang kamu peroleh sudah benar?"
Subjek : "Saya cek ulang bu, saya hitung pakai rumus yang tadi, saya periksa lagi dari awal sampai sini bu, sampai dapat a sama b nya"
Selain tahap mengidentifikasi masalah, tahap membuat rencana dan tahap melaksanakan rencana. Subjek juga mampu melalui tahap memeriksa kembali. Hal ini dibuktikan pada jawaban wawancara, Subjek dapat menjelaskannya secara baik, bagaimana ia melaksanakan tahapan ini, yaitu dalam menjawab pertanyaan. Subjek dapat menjelaskan secara baik, bagaimana ia memeriksa kembali jawaban yang diminta.

Triangulasi

Berdasarkan data yang diperoleh, yang mencakup hasil tes tertulis dan analisis wawancara, dilakukan perbandingan untuk menilai validitas data tersebut. Subjek mampu melewati tahap mengidentifikasi masalah, karena subjek dapat merumuskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dengan jelas dan tepat, serta dapat menghubungkan keduanya untuk melanjutkan ke tahap berikutnya dalam menyelesaikan masalah. Subjek juga mampu melewati tahap membuat rencana, karena dapat menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Pada tahap pelaksanaan rencana, subjek mampu melaksanakan seluruh perhitungan dengan benar dan sesuai dengan rumus yang telah dipilih sebelumnya. Terakhir, subjek mampu melewati tahap memeriksa kembali, karena tidak hanya berhenti setelah menemukan hasil, tetapi juga dapat mengecek kembali atau memverifikasi hasil yang telah diperoleh.

Kemampuan pemecahan masalah siswa pada level sedang

Jawaban subjek pada Gambar 2 menunjukkan bahwa subjek mampu menuliskan unsur yang diketahui dengan benar dan lengkap, yaitu subjek menyebutkan A(3, -6) dan A′(7, -5), serta mampu menuliskan unsur yang ditanyakan yaitu translasi T. Subjek juga mampu menggunakan rumus translasi yaitu $P(x,y) \xrightarrow{\boldsymbol{T}\begin{bmatrix}a\\b\end{bmatrix}} P'(x+a, y+b)$ meskipun subjek lupa menulis tanda panahnya. Akan tetapi subjek tidak mampu melaksanakan pemeriksaan kembali jawaban, yang mengakibatkan hasil akhir yang diperoleh itu salah karena ketidaktelitian. Berdasarkan hasil tes tertulis, subjek mampu mengidentifikasi masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, akan tetapi tidak dapat memeriksa kembali. Terkait dengan hal tersebut, berikut hasil wawancara dengan subjek informan:



Gambar 2. Jawaban siswa pada level sedang

Tahap Mengidentifikasi Masalah

Peneliti : "Setelah kamu membaca soal ini, apa aja yang kamu ketahui dari soal nomor 2?"

Subjek : "Yang saya ketahui tu A(3, -6) dan A′(7, -5) bu"

Peneliti : "Lalu apa yang ditanyakan?"

Subjek : "T bu, Translasinya..."

Hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek dapat menyebutkan unsur yang diketahui dari permasalahan soal nomor 2 secara keseluruhan dan tepat, dan dapat menyebutkan unsur yang ditanyakan.

Tahap Membuat Rencana

Peneliti : "Nah setelah kamu memahami masalah, apa rumus atau strategi yang kamu pilih untuk mengerjakan soal ini?"

Subjek : "Rumusnya yang Translasi bu… $P(x,y) \xrightarrow{\boldsymbol{T}\begin{bmatrix}a\\b\end{bmatrix}} P'(x+a, y+b)$"

Berdasarkan hasil wawancara, subjek dapat menentukan rumus yang dapat digunakan pada soal nomor 2, sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

Tahap Melaksanakan Rencana

Peneliti : "Nahh, bisa dijelaskan kah bagaimana sih proses kamu mengerjakan soal ini berdasarkan rumus yang kamu tulis ini?"

Subjek : "Jadi tuh kan bu, pertama tuh bu, $A(3,-6)$, $\boldsymbol{T}\begin{bmatrix}a\\b\end{bmatrix}$, $A'(7,-5)$. x tambah a sama dengan 7, 3 tambah a sama dengan 7, a sama dengan 7 kurang 3 hasilnya 4. Terus y tambah b sama dengan -5, -6 tambah b sama dengan -5, b sama dengan 5 tambah 6 sama dengan 11. Nahh a nya 4 b nya 11 maka T nya $\begin{bmatrix}4\\11\end{bmatrix}$

Hasil wawancara menunjukkan subjek dapat mengerjakan sesuai dengan rumus yang diutarakan pada pertanyaan sebelumnya. Namun terdapat kekeliruan pada saat subjek mengerjakan perhitungan yang seharusnya b = -5 +6 = 1, subjek malah menulis b = 5 +6 = 11, hal ini disebabkan karena siswa kurang teliti melihat tanda negatifnya.

Tahap Memeriksa Kembali

Peneliti : "Nah setelah kamu mendapatkan jawaban ini, bagaimana kamu bisa memastikan bahwa jawaban yang kamu peroleh ini sudah benar? Kamu sudah yakin kah ini benar?"
Subjek : "Iyaa yakin aja bu"
Peneliti : "Kamu sudah cek kah tadi?"
Subjek : "Belum bu"
Peneliti : "Nahh belum kamu cek kan, jadi kamu ngga tau kalau jawabanmu nih benar atau salah kan?"
Sebjek : "iya bu ngga tau hehe"

Subjek dapat melalui tahap mengidentifikasi masalah, tahap membuat rencana dan tahap melaksanakan rencana. Namun subjek tidak dapat melalui tahap memeriksa kembali sehingga tidak mengetahui letak kesalahannya dalam perhitungan. Walaupun proses perhitungannya sudah benar tetapi karena tidak teliti melihat tanda negatif membuat hasil akhir yang diperoleh itu salah, yang seharusnya b nya itu 1, subjek malah memperoleh hasil b nya 11. Hal ini terjadi karena siswa terlalu yakin jawaban sudah benar dan tidak memeriksa ulang jawabannya.

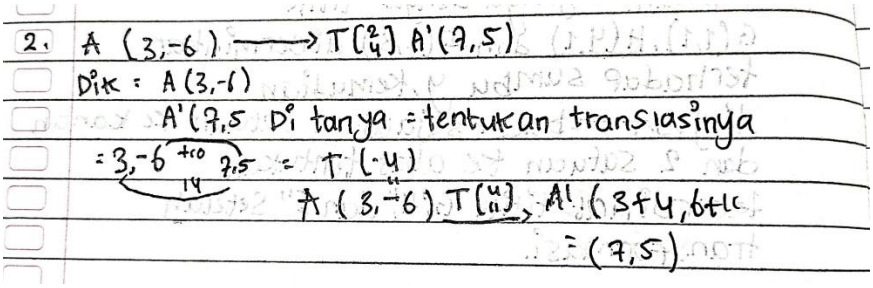
Triangulasi

Berdasarkan data yang diperoleh, yang meliputi hasil tes tertulis dan analisis wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui validitas data tersebut. Subjek mampu melewati tahap mengidentifikasi masalah, karena dapat merumuskan dengan jelas dan tepat unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan, serta dapat menghubungkan keduanya untuk melanjutkan ke tahap berikutnya dalam menyelesaikan masalah. Subjek juga mampu pada tahap membuat rencana, karena dapat menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Pada tahap pelaksanaan rencana, subjek mampu melaksanakan seluruh perhitungan dengan baik meskipun ada sedikit kekeliruan, dan tetap mengikuti rumus yang telah ditetapkan sebelumnya. Namun, subjek tidak mampu menyelesaikan tahap memeriksa kembali, karena tidak menuliskan cara untuk memeriksa hasilnya bahkan tidak mengetahui bahwa jawabannya kurang tepat.

Kemampuan pemecahan masalah siswa pada level rendah

Gambar 3 menunjukkan bahwa subjek mampu menuliskan unsur yang diketahui yaitu A(3, -6) dan A′(7, 5), meskipun beberapa unsur kurang tepat yang seharusnya A′(7, -5). Subjek juga mampu menuliskan unsur yang ditanyakan yaitu translasinya. Subjek tidak menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, selain itu

saat melakukan proses perhitungan subjek melakukan kesalahan perhitungan karena tidak teliti. Hal ini karena dari awal menuliskan apa yang diketahui subjek malah lupa menulis tanda negatif pada angka 5 pada titik A′ sehingga perhitungan kebawah menjadi salah. Subjek juga tidak mampu melaksanakan pemeriksaan kembali jawaban, bahkan tidak memberikan kesimpulan. Berdasarkan hasil tes tertulis, subjek mampu mengidentifikasi masalah, tidak mampu membuat rencana, kurang mampu melaksanakan rencana, serta tidak mampu memeriksa kembali. Terkait dengan hal tersebut, berikut hasil wawancaranya:



Gambar 3. Jawaban siswa pada level rendah

Tahap Mengidentifikasi Masalah

Peneliti : "Setelah kamu membaca soal ini, apa aja sih yang kamu ketahui dari soal nomor 2?"

Subjek : "Yang diketahui A(3, -6) dan A′(7, 5) bu"

Peneliti : "Lalu apa yang ditanyakan disoal?"

Subjek : "Tentukan Translasinya bu..."

Hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek dapat menyebutkan unsur yang diketahui dari permasalahan soal nomor 2, namun subjek lupa menulis tanda negatif pada angka 5. Lalu subjek dapat menyebutkan unsur yang ditanyakan.

Tahap Membuat Rencana

Peneliti : "Nah setelah kamu memahami masalah, apa rumus atau strategi yang kamu pilih untuk mengerjakan soal ini?"

Subjek : "Ehh… lupa bu"

Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak dapat menentukan solusi yang dapat digunakan pada soal nomor 2.

Tahap Melaksanakan Rencana

Peneliti : "Oke, bisa dijelaskan kah bagaimana proses kamu mengerjakan soal ini?"

Subjek : "Gini bu, $A(3,-6)$ nih kan saya tambah, jadi 3 tambah 4 hasilnya 7 terus -6 tambah 11 hasilnya 5 makanya aku buat di tengahnya tuh T $\begin{bmatrix} 4 \\ 11 \end{bmatrix}$ bu…"

Hasil wawancara menunjukkan subjek dapat mengerjakan soal tersebut secara langsung tanpa membuat rumus terlebih dahulu. Akan tetapi karena terdapat beberapa unsur yang kurang tepat, maka hasil penyelesaiannya juga kurang tepat. Karena saat mengidentifikasi soal, subjek tidak teliti melihat tanda negatif pada angka 5 yang mengakibatkan nilai b yang diperoleh itu salah.

Tahap Memeriksa Kembali

Peneliti : "Nah setelah kamu mendapatkan jawaban ini, kamu bisa memastikan kah bahwa jawaban yang kamu peroleh ini sudah benar? Sudah kamu cek lagi?"
Subjek : "Enda bu"
Subjek tidak dapat melalui tahap memeriksa kembali, walaupun subjek menjawab pertanyaan.

Triangulasi

Berdasarkan data yang diperoleh, yang mencakup hasil tes tertulis dan analisis wawancara, dilakukan perbandingan untuk menilai validitas data tersebut. Subjek mampu melalui tahap mengidentifikasi masalah walaupun kurang teliti melihat tanda negatif pada angka 5, dan dapat menyebutkan unsur yang ditanyakan. Subjek tidak mampu melalui tahap membuat rencana. Subjek kurang mampu melalui tahap melaksanakan rencana, karena subjek tidak dapat melaksanakan seluruh rangkaian perhitungan dengan baik dan benar sehingga hasilnya tidak sesuai dengan yang diinginkan. Subjek tidak mampu melalui tahap memeriksa kembali, karena subjek tidak mampu mengecek hasil.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal refleksi dan translasi, diperoleh informasi sebagai berikut.

Kemampuan pemecahan masalah siswa pada level tinggi

Berdasarkan hasil analisis data dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa pada level tinggi, terlihat bahwa siswa pada level tinggi, dapat memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu mengidentifikasi masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Hal ini senada dengan temuan penelitian Satriani (2020) yang menunjukkan bahwa siswa yang dikategorikan memiliki kemampuan tinggi dapat mengidentifikasi elemen-elemen yang ada dalam soal, memahami masalah yang diberikan dengan baik, serta mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan tepat. Hal ini dibuktikan dari hasil jawaban dan wawancara siswa yang dimana semua indikator kemampuan pemecahan masalah dapat dipenuhi oleh siswa tersebut, pertama saat mengidentifikasi soal, siswa dapat dengan mudah mengidentifikasi yang diketahui dari soal yaitu titik A (3, -6) dan A'(7, -5) dilanjutkan dengan siswa menuliskan yang ditanya yaitu Translasinya atau T. Semua

yang diketahui dan ditanyakan di soal sudah ditulis oleh siswa dengan tepat dan benar. Selanjutnya pada tahap membuat rencana siswa pada level tinggi juga dapat menuliskan rumus yang akan dia gunakan saat mengerjakan soal tersebut, terlihat bahwa siswa menuliskan rumus yang digunakan yaitu rumus translasi $P(x,y) \xrightarrow{T\begin{bmatrix}a\\b\end{bmatrix}} P'(x+a, y+b)$. Setelah menentukan rumus yang digunakan siswa langsung mengerjakan soal sesuai rumus dengan memasukkan nilai x dan y, lalu mengerjakannya hingga mendapatkan nilai a dan b. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mampu melaksanakan seluruh rangkaian perhitungan dengan tepat dan benar. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh Rio & Pujiastuti (2020) bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang termasuk dalam kategori tinggi, siswa sudah mampu merancang strategi dengan baik dan menyelesaikan masalah dengan efektif. Mereka menunjukkan rasa percaya diri, ketelitian, dan tanggung jawab terhadap hasil yang telah dikerjakan dalam soal. Pada akhir wawancara juga siswa menjelaskan bahwa dia sudah memeriksa jawaban yang dia peroleh dengan pengecekan ulang yaitu melakukan perhitungan yang sama untuk memastikan bahwa jawaban yang diperoleh itu sudah benar. Siswa pada level tinggi menunjukkan bahwa dia mampu menyelesaikan soal dengan baik karena dapat melewati seluruh proses perhitungan dengan benar bahkan memeriksa ulang jawaban yang diperoleh sebelumnya sebagaimana indikator pada kemampuan pemecahan masalah. Mawardi dkk (2022) juga menyatakan bahwa pada tahap akhir, subjek dengan kemampuan tinggi membuat kesimpulan dari hasil yang diperoleh dalam bentuk representasi yang sesuai dengan pertanyaan dalam soal cerita, lalu membaca kembali secara teliti untuk memastikan kebenaran jawaban yang didapat.

Kemampuan pemecahan masalah siswa pada level sedang

Siswa pada level sedang, mampu memenuhi 3 indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu mengidentifikasi masalah, membuat rencana, dan melaksanakan rencana. Untuk indikator memeriksa kembali, subjek belum mampu melampauinya.

Berdasarkan hasil jawaban subjek, tampak bahwa siswa mampu memahami masalah yang diberikan soal nomor 2, yang mana mampu menjelaskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan soal secara lengkap. Subjek pun dapat membuat rencana penyelesaian dengan menentukan strategi dan rumus yang tepat. Namun, pada tahap melaksanakan rencana, subjek melakukan kesalahan dalam mencari nilai dari titik b yang mengakibatkan terjadi kesalahan dalam proses perhitungan selanjutnya, saat mendekati hasil akhir siswa menulis -6 + b = -5 lalu dilanjutkan menulis b = 5 + 6, terlihat dari sini bahwa siswa kurang teliti dan melupakan tanda negatif pada angka 5, sehingga nilai b yang seharusnya itu b = -5 + 6 = 1 siswa malah menuliskan b = 11. Hal ini mengakibatkan hasil yang didapatkan bukan merupakan hasil yang tepat. Kesalahan ini terjadi karena subjek tidak teliti saat mengerjakan. Sejalan dengan hasil penelitian Ruhyana (2016) Bahwa kesulitan yang dihadapi siswa dalam pemecahan masalah terletak pada proses perhitungan atau komputasi, serta kurang teliti dalam mengerjakan soal. Kesalahan ini juga muncul karena siswa tidak memeriksa kembali hasil yang telah

diperoleh. Pada tahap memeriksa kembali, siswa pada level sedang, tidak dapat memeriksa ulang jawaban yang ditemukan, sebagaimana indikator pada kemampuan pemecahan masalah. Subjek hanya yakin bahwa jawabannya sudah benar sehingga tidak tahu bahwa hasil yang diperoleh itu salah karena saat proses pengerjaan subjek lupa menulis tanda negatif pada angka 5 saat mencari nilai b. Padahal memeriksa kembali jawaban ini bertujuan untuk meyakinkan diri siswa bahwa tidak ada kesalahan baik dalam perhitungan maupun penyimpulan jawaban

Khasanah, Rahayu, & Ristiyani, (2021) mengungkapkan bahwa siswa dengan kategori kemampuan sedang belum mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan tahapan Polya. Hal ini terbukti dari kenyataan bahwa siswa tidak melakukan pengecekan ulang pada setiap langkah dari hasil jawaban yang telah diperoleh. Siswa cenderung kurang teliti dalam menyelesaikan masalah soal cerita.

Kemampuan pemecahan masalah siswa pada level rendah

Siswa pada level rendah, mampu mengidentifikasi masalah, tidak mampu membuat rencana, kurang mampu melaksanakan rencana, dan tidak mampu memeriksa kembali. Hasil analisis data peserta didik level rendah menunjukkan bahwa mereka mampu menyebutkan unsur yang diketahui dan ditanyakan, namun saat proses merumuskan strategi, subjek tidak menuliskannya hal ini didasarkan oleh hasil wawancara, tampak subjek sudah mengetahui cara mencari translasinya, akan tetapi siswa tersebut tidak bisa menuliskan perencanaan untuk mencari titik a dan b dari translasinya. Sehingga dalam proses pelaksanaan strategi, menghasilkan penyelesaian yang tidak tepat. Hal ini didukung dengan Suhandri dkk (2021) bahwa jawaban siswa dengan kemampuan rendah menunjukkan bahwa siswa tidak memahami masalah dengan baik, tidak menyusun rencana penyelesaian, dan langsung melanjutkan ke tahap penyelesaian. Selain itu, siswa tidak mampu menyelesaikan masalah dengan prosedur yang tepat dan tidak memeriksa ulang jawaban untuk memastikan kebenarannya.

Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa siswa pada level rendah mampu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan walaupun kurang teliti membaca soal sehingga tidak menulis tanda negatif pada angka 5 di titik A'. Pada tahap membuat rencana, siswa tidak mampu menentukan rumus yang tepat. Hal ini karena siswa kesulitan dalam menghubungkan informasi yang diketahui dengan pengetahuan yang dimiliki untuk dapat membuat rencana penyelesaian yang tepat. Sejalan dengan hasil penelitian Saputri (2019) bahwa meskipun siswa sudah mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, namun siswa masih kesulitan dalam memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan tepat. Ketidaktepatan S-3 dalam menyusun rencana penyelesaian menyebabkan pelaksanaan rencana tersebut tidak menghasilkan jawaban yang tepat. Hal ini disebabkan oleh kurangnya penguasaan S-3 terhadap materi pokok segiempat, serta ketidaktahuan tentang materi sebelumnya, yaitu perbandingan. Dengan pemahaman yang baik terhadap materi pokok, siswa akan lebih mudah dan akurat dalam menentukan metode atau rumus yang sesuai berdasarkan informasi yang ada dalam soal. Ketidaktelitian siswa saat membaca soal mengakibatkan siswa lupa

menulis tanda negatif sehingga proses perhitungan menjadi salah dan kurang tepat. Selain itu dari hasil wawancara menunjukkan siswa tidak mampu memerika kembali jawaban yang diperoleh sehingga tidak mengetahui letak kesalahan selama proses perhitungan. Disparrilla & Afriansyah (2022) menyatakan siswa cenderung kurang teliti dalam mengerjakan soal tersebut. Beberapa siswa melewatkan langkah pembuktian karena lupa atau tidak menyadarinya, sementara itu ada juga siswa yang tidak menuliskan pembuktian karena kebingungan mengenai bagaimana dan apa yang harus dibuktikan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh beberapa kesimpulan. Pertama, siswa pada level tinggi, mampu memenuhi keempat indikator pemecahan masalah yaitu mengidentifikasi masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Kedua, siswa pada level sedang, dapat memenuhi tiga dari empat indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu mengidentifikasi masalah, membuat rencana, dan melaksanakan rencana. Ketiga, siswa pada level rendah, hanya memenuhi dua indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu mengidentifikasi masalah dan melaksanakan rencana. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa bervariasi. Oleh karena itu, hal ini harus menjadi perhatian khusus bagi para guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran matematika. Guru perlu memberikan perhatian lebih kepada siswa yang berada pada level rendah. Penggunaan soal-soal matematika yang menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif memecahkan masalah, terutama untuk meningkatkan ketertarikan dan motivasi siswa di level rendah. Selain itu, aktivitas pemecahan masalah perlu lebih ditingkatkan dalam proses pembelajaran matematika agar kemampuan pemecahan masalah siswa semakin terasah. Mengingat keterbatasan yang ada dalam penelitian ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggali lebih dalam terkait kemampuan pemecahan masalah siswa pada topik-topik lainnya, serta mengidentifikasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemampuan tersebut.

5. REKOMENDASI

Dalam penelitian beberapa hal yang perlu menjadi perbaikan untuk penelitian lebih lanjut adalah instrumen yang digunakan perlu memperhatikan konteks pada kemampuan siswa dan subjek perlu ditambah sehingga dapat menggambarkan informasi mengenai variabel yang diteliti.

6. REFERENSI

Anggraini, R. R. D., & Hendroanto, A. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII ditinjau dari gaya belajar. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *12*(1), 31–41. https://doi.org/10.26877/aks.v12i1.7047

Anggraini, V., Delyana, H., & Sari, I. K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah

Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *11*(2), 1231–1240. https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.5034

Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *10*(3), 1611-1622.

Disparrilla, Y. N., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-efficacy Siswa Pada Materi SPLDV. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, *14*(2), 148–161. https://doi.org/10.35706/rjrrme.v1i3.7895

Ferryansyah, F., & Anwar, A. (2020). Hubungan Kemampuan Awal Matematika Dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP 12 Tarakan. *Mathematic Education and Aplication Journal*, *2*(1), 8–14. https://doi.org/10.35334/meta.v2i1.1630

Khasanah, U., Rahayu, R., & Ristiyani, R. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV Materi Bangun Datar Berdasarkan Teori Polya. *Didaktika*, *1*(2), 230–242. https://doi.org/10.17509/didaktika.v1i2.36538

Mariam, S., Rohaeti, E. E., & Sariningsih, R. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Madrasah Aliyah pada materi pola bilangan. *Journal On Education*, *1*(2), 156–162. https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/40

Mawardi, K., Arjudin, A., Turmuzi, M., & Azmi, S. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Tahapan Polya. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, *2*(4), 1031–1048. https://doi.org/10.29303/griya.v2i4.260

Muflihatusubriyah, U., Utomo, R. B., & Saputra, N. N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Disposisi Matematis. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, *7*(1), 49–56. https://doi.org/10.30595/alphamath.v7i1.9936

Ode, D. S., Rahayu, S. W., & Anwar, A. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Maju*, *10*(1), 1–10. https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/162

Rachmawati, A., & Adirakasiwi, A. G. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, *4*(4), 835–842. https://doi.org/10.26877/jipmat.v6i1.8080

Ramadhanti, E., & Marlina, R. (2019). Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 876–882.

Rio, M., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Pada Materi Bilangan Bulat. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *11*(1), 70–81. https://doi.org/https://doi.org/10.26877/aks.v11i1.6105

Ruhyana. (2016). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Computech & Bisnis*, *10*(2), 106–118.

Saputri, R. A. (2019). Analisis Pemecahan Masalah Soal Cerita Materi Perbandingan Ditinjau Dari Aspek Merencanakan Polya. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, *3*(1), 21–38. http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/wacanaakademika/article/download/3267/2335

Satriani, S. (2020). Analisis kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Materi Eksponen dan Logaritma. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *8*(2), 193–200.

Suhandri, Marzuki, & Negara, H. R. P. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah

Matematis Peserta Didik pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, *3*(1), 93–104. https://doi.org/10.35194/jp.v12i1.2617

Tantra, S. A. M., Widodo, S., & Katminingsih, Y. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Melalui Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) (Improving Students' Mathematic Problem Solving Ability Through Realistic Mathematics Education (RME)). *Seminar Nasional Matematika, Geometri, Statistika, Dan Komputasi*, 587–600. https://magestic.unej.ac.id/

Wardhani, A. K., Haerudin, & Ramlah. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal TIMSS Materi Geometri. *Didactical Mathematics*, *4*(1), 94–103. https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2017