

## ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI MINAT BELAJAR

Nurmala<sup>1</sup>, Nurhayadi<sup>2</sup>, Mustamin Idris<sup>3</sup>, Muh. Rizal<sup>4</sup>  
Universitas Tadulako<sup>1,2,3,4</sup>  
[mala121201@gmail.com](mailto:mala121201@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 12 Palu pada materi bentuk aljabar ditinjau dari minat belajar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa; (1) Pada tahap memahami masalah semua subjek mampu memahami masalah, namun subjek dengan minat belajar sedang tidak menuliskan pemahamannya. (2) Tahap membuat rencana pemecahan (MS) masalah semua subjek mampu membuat rencana pemecahan masalah. (3) Tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah semua subjek mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah (4) Tahap memeriksa kembali subjek dengan minat belajar tinggi (MT), dan subjek minat belajar sedang (MS) memeriksa kembali pekerjaannya. Sedangkan subjek minat belajar rendah (MR) tidak melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil pekerjaannya. Simpulan pada penelitian ini adalah, subjek MT memiliki kemampuan tinggi dalam pemecahan masalah karena mampu memenuhi semua tahapan dengan baik. Subjek MS berada pada tingkat kemampuan sedang karena meskipun mampu menyelesaikan tiap tahapan, belum maksimal. Subjek MR termasuk dalam kemampuan rendah karena hanya mampu menyelesaikan beberapa tahapan pemecahan masalah tanpa menuntaskan semuanya.

Kata kunci: Bentuk Aljabar, Kemampuan Pemecahan Masalah, Minat Belajar

### ABSTRACT

*This research aims to describe the problem solving abilities of students at SMP Negeri 12 Palu in algebraic material in terms of learning interest. The method used in this research is a qualitative method. The results of this research show that; (1) At the stage of understanding the problem, all subjects were able to understand the problem, but subjects with moderate interest in learning did not write down their understanding. (2) In the stage of making a problem solving plan (MS), all subjects are able to make a problem solving plan. (3) The stage of implementing the problem solving plan, all subjects are able to carry out the problem solving plan (4) The stage of re-examining subjects with high learning interest (MT), and subjects with moderate learning interest (MS) re-examining their work. Meanwhile, subjects with low interest in learning (MR) did not re-examine the results of their work. The conclusion of this research is that MT subjects have high abilities in problem solving because they are able to fulfill all*

*stages well. The MS subject is at a medium level of ability because even though he is able to complete each stage, he is not yet optimal. The MR subject is included in low ability because it is only able to complete several stages of problem solving without completing everything.*

*Keywords: Algebra Form, Problem Solving Ability, Interest in Learning*

## **PENDAHULUAN**

Menurut Utami, et al. (2020) matematika merupakan mata pelajaran wajib pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari SD hingga perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa ilmu matematika sangat penting, karena matematika sangat dekat dengan kehidupan manusia. Banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan bantuan matematika. Matematika adalah ide atau konsep yang abstrak yang penalaran bersifat deduktif dan dapat disusun secara heirarkis. Oleh karena itu, pembelajaran matematika tidaklah cukup dengan menghafal saja akan tetapi dalam pembelajaran matematika dibutuhkan kemampuan dalam berfikir kritis, logis, cermat, kreatif, sistematis, efektif, dan efisien (Juardi & Komariah, 2023).

Pembelajaran matematika dikalangan SMP sudah tidak asing lagi, akan tetapi tidak sedikit siswa yang mengeluh dalam mengikuti pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika siswa mempelajari tahapan demi tahapan, karena materi pembelajaran matematika berkaitan dan bertingkat. Tidak semua materi mudah dipahami oleh siswa. Salah satu materi yang dikeluhkan sulit oleh siswa yaitu pada operasi bentuk aljabar (Perdana 2018; Sa'adah, et al. 2019). Materi bentuk aljabar menjadi salah satu dasar untuk

mempelajari materi-materi yang lain, siswa harus benar-benar paham pada materi bentuk aljabar agar mudah memahami materi yang lain. Salah satu aspek yang sangat penting untuk dipahami oleh siswa yaitu keahlian memecahkan masalah (Soniawati, 2022).

Pemecahan masalah dinilai sebagai ilmu pengetahuan yang tinggi dalam matematika (Shumini dan Apriani, 2020). Dalam hal ini siswa dituntut untuk menguasai kemampuan pemecahan masalah matematika dengan ikut berperan/terlibat aktif dalam pembelajaran matematika. Tujuannya agar siswa dapat menemukan solusi dari permasalahan dibawah bimbingan guru (Dewi et al., 2023).

Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa harus dikembangkan agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan, dalam proses pemecahan masalah siswa yang akan melakukan pemecahan masalah tersebut. Sehingga dalam proses pemecahan masalah siswa akan menjadikan pemahamannya lebih baik.

Pemecahan masalah yang sulit diselesaikan siswa yaitu pemecahan masalah perkalian bentuk aljabar dan pembagian bentuk aljabar. Jadi, rendahnya pemecahan masalah dipengaruhi minat belajar, kurangnya ketertarikan untuk belajar sehingga ada masalah dalam perkalian dan

pembagian bentuk aljabar, serta masalah menyederhanakan pecahan bentuk aljabar. Oleh karena itu, peranan guru sangat penting dalam proses pembelajaran sesuai tahapan belajar dengan teori yang tepat, menggunakan alat peraga untuk memudahkan perhitungan dan memberikan perhatian dalam pembelajaran serta menciptakan suasana yang dapat menumbuhkan minat belajar sangat dibutuhkan untuk keberhasilan siswa dalam pemecahan masalah.

Mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa menurut polya dalam penelitian Akbar, et al. (2018) yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah, serta melakukan pengecekan kembali. Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah yaitu kurangnya minat belajar siswa. Menurut Guilford, minat belajar adalah dorongan-dorongan dari dalam diri peserta didik secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan dan kedisiplinan sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya. Indikator minat belajar yaitu: perasaan senang, ketertarikan untuk belajar, menunjukkan perhatian saat belajar, ketertarikan dalam belajar. Seseorang yang memiliki minat belajar yang positif, akan serius dan tidak menyerah pada masalah apapun. Selain itu, kegiatan pembelajaran semakin menyenangkan, dan akan berusaha keras dibandingkan siswa yang memiliki minat belajar yang kurang.

Siswa yang tidak mempunyai minat belajar maka siswa tersebut tidak dapat belajar dengan tekun. Minat belajar perlu ditingkatkan dalam usaha

tercapainya prestasi belajar yang lebih baik. Kurangnya minat belajar akan mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman siswa dalam pembelajaran. Minat belajar yang tinggi akan memberikan pengaruh yang tinggi juga terhadap pemahaman siswa, berlaku juga untuk siswa yang mempunyai minat belajar sedang dan minat belajar rendah (Winata dan Friantini, 2020). Bentuk aljabar merupakan salah satu materi matematika yang diajarkan di SMP Negeri 12 Palu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 12 Palu diperoleh informasi bahwa banyak siswa kelas VII yang kemampuan pemecahan masalah pada materi bentuk aljabar masih kurang terutama pada perkalian bentuk aljabar dan pembagian bentuk aljabar.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sumartini et al., 2023), fokusnya adalah penerapan langkah-langkah Polya untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian (Fatmala et al., 2020), yang menyoroti relevansi indikator pemecahan masalah seperti memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali jawaban, yang semuanya sesuai dengan pendekatan Polya. Penelitian oleh (Anggraini et al., 2022) juga menggunakan indikator pemecahan masalah berbasis Polya, menambah bukti bahwa metode ini efektif. Selain itu, penelitian (Adhimah, 2021) menunjukkan kesesuaian antara topik dan indikator dengan metode Polya dalam analisis kemampuan pemecahan masalah. Keseluruhan penelitian ini menegaskan pentingnya metode Polya

dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Penelitian ini sangat penting untuk dilakukan karena kemampuan pemecahan masalah dalam matematika, khususnya pada materi bentuk aljabar, merupakan keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 12 Palu, diketahui bahwa banyak siswa kelas VII masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan konsep perkalian dan pembagian bentuk aljabar. Kekurangan ini dapat berdampak negatif pada pemahaman mereka terhadap materi-materi matematika yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya. Dengan menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa serta menemukan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman mereka. Hal ini tidak hanya akan membantu siswa dalam mencapai hasil belajar yang lebih baik, tetapi juga akan mendukung guru dalam merancang metode pengajaran yang lebih tepat guna mengatasi kelemahan tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 12 Palu pada materi bentuk aljabar, dengan meninjau faktor minat belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana minat belajar siswa mempengaruhi kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah pada materi bentuk aljabar, serta untuk memberikan rekomendasi mengenai strategi

pembelajaran yang dapat meningkatkan efektivitas pemahaman siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif karena ingin mendeskripsikan mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa materi bentuk aljabar ditinjau dari minat belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk memperoleh deskripsi atau analisis kemampuan pemecahan masalah terhadap subjek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Subjek penelitian ini adalah 3 siswa kelas VII A SMP Negeri 12 Palu pada tahun ajaran 2023/2024. Karakteristik utama dalam memilih subjek adalah memiliki minat belajar tinggi, minat belajar sedang dan minat belajar rendah. Pemilihan subjek dilakukan berdasarkan hasil angket minat belajar dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik peneliti memilih siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket, tes tertulis dan wawancara. Untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal digunakan 4 indikator pemecahan masalah dari polya yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali jawaban. Adapun langkah pemecahan masalah dan indikator dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.**  
Langkah Pemecahan Masalah dan Indikator

No	Langkah Pemecahan Masalah	Indikator
1	Memahami masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menentukan apa yang diketahui pada permasalahan</li> <li>Siswa menentukan apa yang ditanyakan pada soal</li> </ul>
2	Merencanakan pemecahan masalah	Mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan.
3	Melaksanakan rencana pemecahan masalah	Melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang direncanakan.
4	Memeriksa kembali	<p>Mengecek kembali apakah hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan ketentuan yang ditanyakan, ada empat hal wajib yang dijadikan pedoman dalam melaksanakan langkah ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencocokkan hasil yang diperoleh dengan hal yang ditanyakan.</li> <li>Menginterpretasikan jawaban yang diperoleh.</li> <li>Mengidentifikasi adakah cara lain untuk mendapatkan penyelesaian masalah.</li> <li>Mengidentifikasi adakah jawaban atau hasil lain yang memenuhi.</li> </ul>

(Sumber: R. Astutiani, dkk 2019)

Dalam penelitian ini menggunakan triangulasi waktu yaitu dengan diberikan tes I kepada siswa, kemudian dibandingkan dengan tes II dalam waktu yang berbeda, selanjutnya

membandingkan data pada wawancara I dan wawancara II untuk mengetahui apakah data telah kredibel. Teknik analisis data terdiri dari kondensasi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

## HASIL PENELITIAN

Pada bagian ini di paparkan hasil penelitian subjek yang diperoleh berdasarkan hasil angket yang telah dikelompokkan berdasarkan minat belajar masing-masing yaitu minat belajar tinggi, minat belajar sedang dan minat belajar rendah. Angket diberikan kepada siswa kelas VII A SMP Negeri 12 Palu. Hasil pengelompokkan angket minat belajar dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2.**  
Pengelompokkan Hasil Angket Minat Belajar Siswa

No	Minat Belajar	Jumlah Siswa
1.	Tinggi	3
2.	Sedang	13
3.	Rendah	3

Pada tabel 2 menunjukkan terdapat 19 siswa kelas VII A SMP Negeri 12 Palu. Diperoleh data terdapat 3 siswa minat belajar tinggi, 13 siswa minat belajar sedang, dan 3 siswa minat belajar rendah. Berdasarkan Angket minat belajar siswa, peneliti akan memilih subjek 3 orang siswa dari masing-masing kategori minat belajar yaitu 1 siswa yang minat belajar tinggi, 1 siswa yang minat belajar sedang dan 1 siswa yang minat belajar rendah. Subjek minat tinggi, sedang dan rendah ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut.

**Tabel 3.**  
Subjek Penelitian

No	Kode Subjek	Minat Belajar
1.	PD	Tinggi
2.	MS	Sedang
3.	MA	Rendah

a. Paparan Data Hasil Penelitian dan Penarikan Kesimpulan Subjek Minat Belajar Tinggi (MT) dalam Memecahkan Masalah yang Telah Menunjukkan Data yang Kredibel Yaitu Data Hasil Penelitian pada T1

1) Tahap Memahami Masalah

Berikut transkrip wawancara subjek MT pada tahap memahami masalah:

PMT109: Jadi, dari soal tersebut informasi apa yang ada pada soal?

MTT110: Informasi yang ada pada soal yaitu diketahui andi membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.42.000 dan harga satu buku adalah 3 kali harga satu pensil.

PMT111: Oke selain yang diketahui informasi apa yang ada pada soal?

MTT112: Yang ditanyakan kak yaitu berapa harga satu pensil dan satu buku.

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap memahami masalah subjek MT mengetahui kecukupan informasi yang ada pada soal dan

menuliskan pada lembar jawaban dengan lengkap. Subjek MT menuliskan hal-hal yang diketahui yaitu andi membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.42.000 dan harga satu buku adalah 3 kali harga satu pensil. Subjek MT menyadari bahwa informasi yang ada pada soal sudah cukup dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

2) Tahap Membuat Rencana Pemecahan Masalah

Berikut transkrip wawancara subjek MT pada tahap membuat rencana pemecahan masalah:

PMT117: Dari soal ini, sebelum mengerjakan kira-kira cara atau metode apa yang dipakai untuk menyelesaikan soal?

MTT118: Iya kak, cara yang saya pakai yaitu menggabungkan suku-suku yang sejenis dan kemudian menyelesaikannya untuk menemukan nilai x.

MTT119: Oke...kalua begitu lanjutkan kerjakan soalnya!

MTT120: Iya kak.

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap membuat rencana pemecahan masalah subjek MT membuat rencana dengan baik sesuai informasi yang diperoleh dari soal. Untuk menentukan apa yang akan

dilakukan agar mendapatkan hasil yang diharapkan.

- 3) Tahap Rencana Masalah Melaksanakan Pemecahan Masalah

misalkan harga satu pensil =  $x$  rupiah  
 harga lima pensil =  $5x$  rupiah  
 harga satu buku =  $3 \times$  harga satu pensil  
 harga satu buku =  $3x$  rupiah  
 jadi harga tiga buku =  $9x$  rupiah

$$5x + 9x = 42.000$$

$$14x = 42.000$$

$$x = \frac{42.000}{14}$$

$$= 3.000$$

**Gambar 1.**

Tes Tertulis MT Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah

Tes tertulis MT pada gambar 1 didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada MT. Berikut transkrip wawancara MT dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah.

PMT121: Sebelumnya bagaimana cara adik menyelesaikan soal?

MTT122: Yaitu pertama saya misalkan harga satu pensil =  $x$  rupiah, jadi harga satu pensil =  $5x$  rupiah. Harga satu buku = 3 kali harga satu pensil, maka harga satu buku =  $3x$  rupiah. Jadi harga tiga buku =  $9x$  rupiah.

PMT123: Langkah selanjutnya bagaimana?

MTT124: Saya akan gabungkan suku-suku yang sejenis yaitu nilai  $x$  yang menghasilkan 3.000,

sehingga harga satu pensil 3.000 dan harga satu buku  $3 \times 3.000 = 9.000$  rupiah

PMT125: Oke baik

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap melaksanakan pemecahan masalah subjek MT menghubungkan informasi yang diperoleh dengan strategi yang telah direncanakan dan dapat menyelesaikan soal yang telah diberikan.

- 4) Tahap Memeriksa Kembali

Berikut transkrip wawancara subjek MT pada tahap memeriksa kembali jawaban:

PMT126: Jadi adik sudah menyelesaikan soal?

MTT127: Iya kak sudah

PMT128: Apakah sudah di baca dan memeriksa kembali semua jawabannya?

MTT129: Sudah kak, jawabanku begitu saja.

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek MT pada tahap memeriksa kembali jawaban adalah sudah menyimpulkan jawaban dan telah memeriksa kembali jawabannya.

- b. Paparan Data Hasil Penelitian dan Penarikan Kesimpulan Subjek Minat Belajar Sedang (MS) dalam Memecahkan Masalah yang Telah Menunjukkan Data yang Kredibel Yaitu Data Hasil Penelitian pada T1

- 1) Tahap Memahami Masalah

Berikut transkrip wawancara subjek MS pada tahap memahami masalah:

PMT140: Oke kan sudah di baca soalnya, informasi apa yang ada pada soal?

MST141: Pada soal ada yang diketahui kak yaitu andi membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.42.000

PMT142: selain informasi yang diketahui, informasi apa lagi yang ada pada soal tersebut?

MST143: Ini kak yang ditanyakan

PMT144: Apa yang ditanyakan pada soal?

MST145: Ini kak yang ditanyakan itu pada soal yaitu tentukan harga satu pensil dan satu buku.

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek MS mengetahui kecukupan informasi yang ada pada soal, tetapi tidak menuliskan pada lembar jawaban. Subjek MS menuliskan hal-hal yang diketahui yaitu andi membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.42.000 dan harga satu buku adalah 3 kali harga satu pensil. Subjek MS menyadari bahwa informasi yang ada pada soal sudah cukup dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

2) Tahap Membuat Rencana Pemecahan Masalah

Berikut transkrip wawancara subjek MS pada tahap membuat rencana pemecahan masalah:

PMT148: Setelah memahami soal, cara apa yang dipakai untuk menyelesaikan soal?

MST149: Untuk menyelesaikan soal saya menggabungkan suku-suku yang sejenis untuk menemukan nilai x.

PMT150: Silahkan melanjutkan pengerjaannya

MST151: Iya kak.

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap membuat rencana pemecahan masalah subjek MS menggunakan informasi yang ada pada soal untuk membuat rencana pemecahan dengan baik. Untuk menentukan apa yang akan dilakukan agar mendapatkan hasil yang diharapkan.

3) Tahap Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah



Jawab : harga 1 pensil misalinya  $x$   
 harga 5 pensil =  $5x$   
 harga 1 buku  $3x$  harga satu pensil maka  
 harga 1 buku =  $3x$   
 Jadi harga 3 buku =  $9x$   
 sehingga  $5x + 2x = 42.000$   
 $7x = 42.000$   
 $x = \frac{42.000}{7}$   
 $x = 3.000$

**Gambar 2.**  
 Tes Tertulis MS Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah

Tes tertulis MS pada gambar 2 didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada MS. Berikut transkrip wawancara MS dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah:

PMT152: Coba jelaskan cara adik menyelesaikan soal?

MST153: Pertama saya misalkan dulu harga satu pensil =  $x$  rupiah, jadi harga satu pensil =  $5x$  rupiah. Harga satu buku = 3 kali harga satu pensil, maka harga satu buku =  $3x$  rupiah. Jadi harga tiga buku =  $9x$  rupiah.

PMT154: Terus selanjutnya bagaimana?

MST155: Menggunakan suku-suku yang sejenis yaitu nilai  $x$  yang menghasilkan 3.000, sehingga harga satu pensil 3.000 dan harga satu buku  $3 \times 3.000 = 9.000$  rupiah

PMT156: Oke baik

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek MS dapat melaksanakan rencana pemecahan masalah sesuai yang telah direncanakan. MS dapat menghubungkan informasi yang terdapat pada soal dengan strategi yang telah direncanakan.

4) Tahap Memeriksa Kembali Jawaban

Berikut transkrip wawancara subjek MS pada tahap memeriksa kembali jawaban:

PMT157: Apakah adik sudah sudah mendapatkan hasilnya?

MST158: Iya sudah kak, hasil akhir yang sudah saya sudah simpulkan yaitu 9.000

PMT159: Jadi, sudah periksa ulang jawabannya?

MST160: Iya kak sudah, saya sudah baca ulang

PMT161: Cara mengerjakan soal, apakah bisa pakai cara lain?

MST162: Tidak tau kak, saya cuma selesaikan pakai cara itu

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek MS pada tahap memeriksa kembali jawaban dapat menyimpulkan jawabannya dan telah melakukan pemeriksaan kembali pada jawabannya.

c. Paparan Data Hasil Penelitian dan Penarikan Kesimpulan Subjek Minat Belajar Rendah (MR) dalam Memecahkan Masalah yang Telah Menunjukkan Data yang Kredibel

Yaitu Data Hasil Penelitian pada T1

1) Tahap Memahami Masalah

Berikut transkrip wawancara subjek MR pada tahap memahami masalah:

PMT173: Kan sudah selesai di baca soalnya, dari soal itu informasi apa yang ada di dalam soal?

MRT174: Jadi, yang diketahui yaitu andi membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.42.000 dan harga satu buku adalah 3 kali harga satu pensil

PMT175: Untuk yang diketahui kan sudah ada, bagaimana dengan yang ditanyakan coba jelaskan?

MRT176: Yang ditanyakan yaitu tentukan harga satu pensil dan satu buku.

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap memahami masalah subjek MR mengetahui kecukupan informasi yang ada pada soal dan menuliskan pada lembar jawaban. Subjek MR menuliskan hal-hal yang diketahui yaitu andi membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.42.000 dan harga satu buku adalah 3 kali harga satu pensil. Subjek MR menyadari bahwa informasi yang ada pada soal sudah

cukup dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

2) Tahap Membuat Rencana Pemecahan Masalah

Berikut transkrip wawancara subjek MR pada tahap membuat rencana pemecahan masalah:

PMT179: Rencana atau cara apa yang di pakai untuk

menyelesaikan soal?

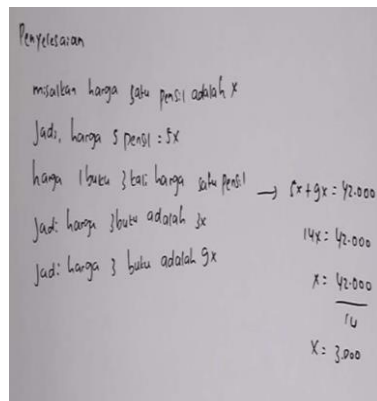
MRT180: Saya akan gabungkan suku-suku sejenis untuk menyelesaikan soal dan memperoleh nilai x.

PMT181: Oke lanjutkan soalnya

MRT182: Baik kak.

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap membuat rencana pemecahan masalah MR membuat rencana pemecahan masalah dengan baik sesuai dengan informasi yang ada pada soal. Untuk menentukan apa yang akan dilakukan agar mendapatkan hasil yang diharapkan.

3) Tahap Melaksanakan Pemecahan Masalah



**Gambar 3.**  
Tes Tertulis MR Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah

Tes tertulis MR pada gambar 3 didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada MR. berikut transkrip wawancara MR dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah:

PMT183: Jelaskan hasil pekerjaannya?

MST184: Saya misalkan harga satu pensil = x rupiah, jadi harga satu pensil = 5x rupiah. Harga satu buku = 3 kali harga satu pensil, maka harga satu buku = 3x rupiah. Jadi harga tiga buku = 9x rupiah.

PMT185: Bagaimana pengerjaan selanjutnya?

MST186: Saya akan gabungkan suku-suku yang sejenis yaitu nilai x yang menghasilkan 3.000, sehingga harga satu pensil 3.000 dan harga

satu buku 3 x 3.000 = 9.000 rupiah

PMT187: Oke

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah MR dapat menghubungkan informasi yang terdapat pada soal dengan strategi yang telah direncanakan dan mendapatkan hasil dari pengerjaan soal sesuai yang ditanyakan dengan benar,

4) Tahap Memeriksa Kembali Jawaban

Berikut transkrip wawancara subjek MR pada tahap memeriksa kembali jawaban:

PMT188: Apakah adik sudah mendapatkan nilai akhirnya?

MST189: Iya sudah kak, hasil akhir yang saya sudah simpulkan hasilnya yaitu 9.000

PMT190: Sudah periksa ulang jawabannya?

MST191: Tidak kak, begitu saja jawabanku

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, pada tahap memeriksa kembali jawaban MR tidak dapat menyimpulkan kembali jawabannya karena sudah menganggap benar jawabannya dan tidak melakukan pemeriksaan kembali terhadap jawabannya.

### PEMBAHASAN

**Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek dengan Minat Belajar Tinggi (MT)**

Pada tahap memahami masalah subjek MT dapat mengidentifikasi hal-hal yang diketahui dalam soal tetapi tidak menuliskan pada lembar jawaban dan yang ditanyakan yaitu dapat menuliskan dengan rapi pada lembar jawaban. Pada tahap membuat rencana pemecahan masalah subjek MT dapat membuat rencana pemecahan dengan baik dan menggunakan informasi yang ada pada soal. Untuk menentukan apa yang akan dilakukan agar mendapatkan hasil yang diharapkan. Sejalan dengan hasil penelitian (Nadhifa et al., 2019) yang menyatakan langkah kedua pemecahan masalah menurut Polya adalah merencanakan penyelesaian. Tahap merancang dan merencanakan solusi meliputi merencanakan solusi secara sistematis, dan menentukan apa yang akan dilakukan, bagaimana melakukannya serta hasil yang diharapkan. Tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah subjek MT dapat menghubungkan informasi yang telah diperoleh dengan strategi yang telah direncanakan yaitu dapat menyelesaikan soal dengan benar tetapi kurang rapi, sehingga banyak coretan saat menyelesaikan soal, karena adanya kekeliruan dalam melakukan perhitungan pada soal. Tahap memeriksa kembali subjek MT melakukan pemeriksaan kembali dengan menyimpulkan hasil pengerjaannya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan subjek MT dalam memecahkan masalah sudah mampu memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah dan

melakukan pemeriksaan kembali jawaban. Subjek MT termasuk dalam tingkat kemampuan sedang mampu menyelesaikan pemecahan masalah dari tiap tahapan-tahapan pemecahan masalah, tetapi belum maksimal.

**Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek dengan Minat Belajar Sedang (MS)**

Pada tahap memahami masalah subjek MS memiliki kemampuan yang baik dalam mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yaitu dapat menentukan hal yang diketahui, tetapi ada yang tidak di tuliskan pada lembar jawaban. dan ditanyakan pada soal. Pada tahap membuat rencana pemecahan masalah subjek MS dapat membuat rencana yang baik menggunakan informasi yang ada pada soal untuk membuat rencana pemecahan dengan baik. Untuk menentukan apa yang akan dilakukan agar mendapatkan hasil yang diharapkan. Sejalan dengan hasil penelitian (Nadhifa et al., 2019) yang menyatakan langkah kedua pemecahan masalah menurut Polya adalah merencanakan penyelesaian. Tahap merancang dan merencanakan solusi meliputi merencanakan solusi secara sistematis, dan menentukan apa yang akan dilakukan, bagaimana melakukannya serta hasil yang diharapkan. Tahap melaksanakan pemecahan masalah subjek MS dapat menghubungkan informasi pada soal dengan strategi yang telah direncanakan yaitu menggaris bawahi yang akan dikalikan. Menuliskan jawaban dengan rapi dan mendapatkan jawaban yang benar. Tahap memeriksa kembali jawaban subjek MS melakukan pemeriksaan kembali

jawaban dengan menyimpulkan jawaban pada lembar jawabannya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan subjek MS dalam memecahkan masalah sudah mampu memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah dan melakukan pemeriksaan kembali jawaban. Subjek MS termasuk dalam tingkat kemampuan tinggi, memenuhi semua indikator tahapan pemecahan masalah dengan cukup baik.

#### Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek dengan Minat Belajar Tinggi (MT)

Pada tahap memahami masalah subjek MR memiliki kemampuan yang baik dalam mengidentifikasi informasi yang terdapat dalam soal yaitu dapat menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada lembar jawaban dengan lengkap. Sejalan dengan hasil penelitian (Diantik, 2022) yang menyatakan pada tahap memahami masalah beberapa subjek mampu memahami masalah dengan baik yakni dapat mengidentifikasi informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Pada tahap membuat rencana pemecahan masalah subjek MR membuat rencana dengan baik menggunakan informasi yang ada pada soal. Untuk menentukan apa yang akan dilakukan agar mendapatkan hasil yang diharapkan. Sejalan dengan hasil penelitian (Nadhifa et al., 2019) yang menyatakan langkah kedua pemecahan masalah menurut Polya adalah merencanakan penyelesaian. Tahap merancang dan merencanakan solusi meliputi merencanakan solusi secara sistematis, dan menentukan apa yang akan dilakukan, bagaimana melakukannya serta hasil yang

diharapkan. Tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah subjek MR dapat menghubungkan informasi yang ada pada soal dengan strategi yang telah direncanakan dan mendapatkan jawaban yang benar. Tahap memeriksa kembali jawaban subjek MR tidak melakukan pemeriksaan kembali jawaban dan tidak menyimpulkan jawaban.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan subjek MR dalam memecahkan masalah hanya mampu memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah dan melaksanakan rencana pemecahan masalah. Subjek MR termasuk dalam tingkat kemampuan rendah, belum mampu untuk menyelesaikan tiap tahapan pemecahan masalah.

#### SIMPULAN

Subjek minat belajar tinggi (MT) dalam sudah mampu memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah dan melakukan pemeriksaan kembali jawaban. Subjek minat belajar tinggi (MT) termasuk dalam tingkat kemampuan tinggi karena memenuhi semua indikator tahapan pemecahan masalah dengan cukup baik. Subjek minat belajar sedang (MS) mampu memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah dan melakukan pemeriksaan kembali jawaban. Subjek minat belajar sedang (MS) termasuk dalam tingkat kemampuan sedang, karena mampu menyelesaikan pemecahan masalah dari tiap tahapan-tahapan pemecahan masalah, tetapi belum maksimal. Subjek minat belajar rendah (MR) hanya mampu memahami masalah, membuat rencana pemecahan

masalah dan melaksanakan rencana pemecahan masalah. Subjek minat belajar rendah (MR) termasuk dalam tingkat kemampuan rendah, belum mampu untuk menyelesaikan tiap tahapan pemecahan masalah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adhimah, F. (2021). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMPN 3 Krian pada Materi Bentuk Aljabar*. <https://unipasby.ac.id/>
- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang dalam Materi Peluang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144–153. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.62>
- 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>
- Dewi, N. N., Kusumaningsih, W., & Murtianto, Y. H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Android Berbantuan Adobe Flash Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 84-92. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i1.13082>
- Diantik, D. N. (2022). *Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan di SMA Negeri 2 Pare* (Doctoral dissertation, IAIN Kediri). <https://etheses.iainkediri.ac.id/6829/>
- Fatmala, R. R., Sariningsih, R., & Zhanty, L. S. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII pada Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 04, No. 01, Mei 2020, Pp. 227-236*, 4(1), 227–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.192>
- Nadhifa, N., Maimunah, M., & Roza, Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 63–76. <https://doi.org/10.25217/numerical.v3i1.477>
- Juardi, I. F., & Komariah, K. (2023). Konsep Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Berlandaskan Teori Kognitif Jean Piaget. *Journal on Education*, 6(1), 2179-2187. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/3220>
- Perdana, R. D. P. (2018). Eksperimentasi Model TSTS pada Operasi Hitung Aljabar Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa SMPN 1 Ngronggot. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 3(2), 260. <https://doi.org/10.28926/briliant.v3i2.182>
- R. Astutiani, Isnarto, I. H. (2019).

- Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. *Mathematics Education Journal*, 1(1), 54. <https://doi.org/10.22219/mej.v1i1.4550>
- Sa'adah, A., Misri, M. A., & Darwan. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika HOTS Bertipe PISA. *Journal For Islamic Social Sciences*, 3(1), 53–64. <https://doi.org/10.24235/holistik.v3i1.5566>
- Shumini, & Apriani, D. (2020). Pengaruh Metode Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di SMP Negeri 10 Palembang. *Nabla Dewantara*, 5(2), 107–112. <http://ejournal.unitaspalembang.ac.id/index.php/nabla/article/view/313>
- Soniawati, S. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Cibinong Materi Bentuk Aljabar dengan Problem Based Learning. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif Volume 5, No. 5, September 2022*, 5(5), 1341–1350. <https://doi.org/10.22460/JPMI.V5I5.10566>
- Sumartini, T., Rosyana, T., & Afrilianto, M. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Materi Aljabar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif Volume 6, No. 1, Januari 2023*, 6(1), 311–320. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i1.11637>
- Utami, R. W., Endaryono, B. T., & Djuhartono, T. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended. *Faktor : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 43–48. <https://doi.org/10.30998/FJIK.V7I1.5328>
- Winata, R., & Friantini, R. N. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau dari Minat Belajar dan Gender. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v6i1.7385>