



## Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Materi Persamaan Garis Lurus

Vivi Putri Setyaningsih<sup>1,\*</sup>, Dani Firmansyah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang

\*1810631050179@student.unsika.ac.id

Submitted : 24-02-2022

Revised: 01-03-2022

Accepted: 31-03-2022

Published: 10-06-2022

### ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa kelas VIII SMP dalam memecahkan masalah matematis pada materi persamaan garis lurus. Peneliti mengambil subjek penelitian lima orang siswa kelas VIII SMP pada salah satu sekolah yang ada di Karawang yang sudah mempelajari materi persamaan garis lurus. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa maka peneliti menggunakan metode deskriptif dan pendekatan kualitatif dengan Instrumen utama pada penelitian ini yaitu peneliti sendiri dan di dukung instrumen tes dua butir soal uraian dan wawancara. Soal uraian tersebut akan mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan indikator pemecahan masalah Polya dan didukung dengan kesimpulan hasil wawancara. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes dan wawancara kepada subjek penelitian. Hasil penelitian dari kelima orang subjek menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. Pada kelima orang hanya dua orang yang mampu menyelesaikan persoalan sesuai indikator walaupun hasilnya masih kurang tepat. Hasil tersebut juga diperkuat dengan kesimpulan hasil wawancara kepada kelima orang subjek mengatakan belum memahami persoalan karena belum pernah mendapatkan soal persamaan garis lurus berbentuk non rutin atau berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari atau lingkungan sekitar serta terbiasa diberikan soal dan mengerjakannya sesuai dengan dicontohkan oleh guru.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah matematis; matematika; persamaan garis lurus

### ABSTRACT

*This research was carried out with the aim of describing the ability of eighth grade junior high school students in solving mathematical problems on the material of straight line equations. The research subjects were five students of class VIII SMP at one of the schools in Karawang who had studied straight line equations. To describe students' problem-solving abilities, the researchers used descriptive methods and qualitative approaches with the main instrument in this study, namely the researchers themselves and supported by two-point test instruments, descriptions and interviews. The description questions will measure students' mathematical problem solving abilities based on Polya's problem solving indicators and are supported by the conclusions of the interviews. Data collection techniques used in the form of tests and interviews with research subjects. The results of the research from the five subjects showed that the mathematical problem solving ability of junior high school students was still low. Of the five people, only two were able to solve the problem according to the indicators even though the results were still not quite right. These results are also reinforced by the conclusion of interviews with the five subjects who said they did not understand the problem because they had never gotten a straight line equation question in the form of non-routine or closely related to daily life or the surrounding environment and were accustomed to being given questions and working on them according to the teacher's example.*

*Keywords: mathematical problem solving ability; mathematics; straight line equations*

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan sumber pengetahuan yang menjadi dasar dari perkembangan kecanggihan teknologi dan munculnya pengetahuan baru di dunia dimana semua hal yang ada dalam kehidupan berkaitan erat dengan matematika yang tersusun secara terstruktur dan komprehensif (Oktavianti, 2016). Hal ini juga sependapat dengan pemikiran (Adelia, 2020) yang mengatakan dalam mempelajari matematika dapat membantu siswa melatih kemampuan untuk berpikir kreatif, kritis, berpikir sesuai logika, yang tersusun secara terstruktur dan sistematis. Kemampuan ini nantinya membantu siswa dalam mendapatkan, memilih, dan mengolah informasi yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi tantangan penyelesaian dari permasalahan di masa mendatang (Lutvaidah & Hidayat, 2019).

Berdasarkan paparan tersebut mengatakan pentingnya kita untuk mempelajari matematika namun tidak banyak siswa yang menyukainya dan menganggap pelajaran matematika sangat sulit (Artika & Karso, 2019; Septian et al., 2020). Adapun yang menjadi peranan utama dalam mempelajari matematika ialah kemampuan pemecahan masalah (Khoerunnisa & Imami, 2020). Menurut Lestari & Yudhanegara (2015) pemecahan masalah (problem solving) ialah kemampuan seseorang dalam menyelesaikan masalah yang berbentuk soal masalah rutin dan masalah non-rutin. Pendapat tersebut didukung oleh OECD (2018) mengatakan bahwa tujuan utama pendidikan tidak hanya mengenai aspek pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan saja tetapi perlunya penerapan pada kehidupan sehari-hari dari apa yang sudah diperolehnya.

Namun, sangat disayangkan pada realitanya masih ada siswa yang melakukan kesalahan ketika memecahkan masalah matematis seperti yang tertuang pada penelitian (Kristofora & Sujadi, 2017) menunjukkan presentase kesalahan memahami penyelesaian masalah sebesar 49,36%, kesalahan menyusun rancangan penyelesaian masalah sebesar 26,92%, kesalahan dalam penerapan rancangan penyelesaian sebesar 34,16%, serta kesalahan ketika memeriksa ulang hasil pengerjaan soal dengan kesesuaian yang ditanyakan sebesar 41,5%. Dalam penelitian Puri (2018) menjelaskan sebesar 40% siswa dalam pengerjaan soal non rutin sesuai dengan tahapan indikator pemecahan masalah. Sejalan pada penelitian Suryani (2020) menyatakan ketika guru memberikan soal non rutin siswa tidak mampu mengerjakannya. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa masih rendahnya kemampuan siswa untuk memecahkan permasalahan matematis yang berkaitan erat dengan kehidupan sekitar.

Pada penelitian pembelajaran matematika ini mengambil materi persamaan garis lurus yang merupakan pokok bahasan penting saat mempelajari matematika jenjang sekolah SMP di kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2013). Namun, penelitian Yusmaniar et al., (2014) menunjukkan hasil belajar siswa berada dibawah rata-rata yang berarti kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah ketika menyelesaikan persamaan garis lurus. Sejalan pada penelitian Sehajun & Tambunan (2021) yang mendeskripsikan kesulitan siswa ketika ulangan harian matematika yang tidak dapat memecahkan masalah sesuai perintah pada soal persamaan garis lurus yang diukur dari aspek bahasa, aspek konsep, dan menghitung.

Dapat disimpulkan berdasarkan pemaparan hasil penelitian terdahulu yang mengatakan masih rendahnya hasil belajar matematika berdasarkan kemampuan memecahkan masalah pokok bahasan persamaan garis lurus. Peneliti tertarik untuk meneliti kembali kemampuan pemecahan masalah siswa ketika menyelesaikan persoalan persamaan garis lurus dengan tipe soal non rutin yang berkaitan dengan lingkungan sekitar. Dengan tujuan agar meningkatnya hasil belajar matematika siswa ketika menyelesaikan soal berbentuk non-rutin.

Indikator kemampuan pemecahan masalah yang dipakai Polya (dalam Handayaningsih & Nusantara, 2021) yaitu memaknai penyelesaian masalah pada persoalan yang diberikan, setelah memahami masalah dapat merancang rencana untuk menyelesaikan persoalan tersebut dan penerapan rencana penyelesaian persoalan lalu memeriksa kembali dan memberikan kesimpulan dari persoalan yang sudah dikerjakan apakah jawabannya sudah benar. Sehingga dari uraian indikator tersebut jika terpenuhi maka kemampuan pemecahan masalah matematisnya baik dan jika tidak terpenuhi indikatornya maka, masih kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematisnya (Hartanti, 2018).

Berdasarkan uraian peneliti terdahulu maka peneliti mengambil penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Materi Persamaan Garis Lurus” bertujuan mendeskripsikan penguasaan penyelesaian memecahkan masalah matematis siswa SMP kelas VIII dengan fokus bahasan persamaan garis lurus tipe soal non rutin sesuai tahapan indikator kemampuan pemecahan masalah Polya (dalam Handayaningsih & Nusantara, 2021).

## **METODE PENELITIAN**

Dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan memakai metode deskriptif dan pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (dalam Wati & Sujadi, 2017) metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan masalah dan fakta yang ada tanpa dikurangi atau dilebihkan. Sehingga, penelitian mempunyai tujuan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada salah satu sekolah tingkat SMP yang berlokasi di Karawang materi persamaan garis lurus. Dengan mengambil subjek penelitian ialah siswa kelas VIII SMP berjumlah lima orang serta teknik pengumpulan data berupa tes soal uraian dan wawancara. Dengan instrumen utama ialah peneliti sendiri serta instrumen pendukung yang digunakan merupakan dua butir soal uraian yang diadopsi dari skripsi (Oktavianti, 2016) dan melakukan wawancara.

Adapun pelaksanaan penelitian ini melalui tahapan prosedur penelitian yaitu tahap perencanaan (peneliti membuat soal uraian tes yang didukung wawancara kepada siswa), tahap pelaksanaan (peneliti melaksanakan penelitian kepada siswa dengan menyerahkan soal uraian tes kemampuan pemecahan masalah dan dilanjutkan ke tahap wawancara), dan tahap penarikan kesimpulan (seusai data terkumpul peneliti mengolah perolehan data yang diperoleh lalu membuat kesimpulan).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian kepada kelima subjek penelitian yang akan diukur kemampuan pemecahan masalah menurut indikator pemecahan masalah oleh Polya (dalam Handayaningsih & Nusantara, 2021) ternyata masih rendah.

Adapun pemaparan terkait soal uraian tes, hasil pengerjaan jawaban siswa, dan hasil wawancara akan dideskripsikan dibawah ini:

### Soal Nomor 1

Budi sedang melakukan senam pagi. Rute senam paginya dari rumah menuju terminal. Lintasan yang dilaluinya ternyata membentuk garis lurus. Pada menit kedua budi telah berlari sejauh 90 meter dan pada menit kelima sejauh 200 meter dari rumahnya. Dipertengahan jalan dia menemukan lintasan terminal yang tegak lurus dengan lintasan yang ia lalui. Tentukanlah :

- Informasi apa yang kamu dapat dari masalah tersebut!
- Buatlah langkah penyelesaian untuk menentukan persamaan dari lintasan terminal tersebut
- Tentukan persamaan dari lintasan terminal tersebut!
- Periksa kembali jawaban yang telah kamu dapatkan kemudian simpulkan!

menentukan Persamaan  
 Budi berlari sejauh : 200 cm  
 $200 \text{ cm} = 200 : 100$   
 $= 2 \text{ m}$   
 $200 \text{ cm} = 2 \text{ M}$

Gambar 1. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Satu Siswa JS

Pada hasil jawaban Gambar 1, siswa JS sudah menjawab soal namun belum memenuhi empat indikator kemampuan memecahan masalah. Dimana masih terdapat ketidaktepatan dalam pengerjaan soal yang diberikan untuk memahami masalah, merancang langkah-langkah penyelesaian, penerapan pemecahan masalah yang sudah dirancang, serta tidak memeriksa kembali jawaban maupun memberikan kesimpulan dari jawabannya. Didukung dengan kesimpulan hasil wawancara siswa mengatakan bahwa kurang mengerti permasalahan yang ditanyakan pada soal, kesulitan mengerjakan soal, serta tidak pernah mendapat soal seperti itu.

Diketahui :  $X = \text{Menit}$        $X_1 = 2$        $X_2 = 5$   
 $Y = \text{Jarak}$                $Y_1 = 90$        $Y_2 = 200$

Ditanyakan : a, b, c, d.

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

$$\frac{y - 90}{200 - 90} = \frac{x - 2}{5 - 2}$$

$$\frac{y - 90}{110} = \frac{x - 2}{3}$$

$$3(y - 90) = 110(x - 2)$$

$$3y + 270 = 110x - 220$$

$$3y - 110x - 270 + 220 = 0$$

$$3y - 110x + 1 = 0$$

Gambar 2. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Satu Siswa IA

Pada Gambar 2. Siswa IA memenuhi beberapa indikator kemampuan pemecahan masalah matematis ialah dapat mengerti masalah yang ada pada persoalan, merancang langkah penyelesaian masalah, penerapan penyelesaian walaupun jawabannya masih kurang tepat tetapi tidak memeriksa kembali jawabannya dan memberikan kesimpulan. Setelah, dilakukan wawancara siswa IA juga mengatakan kesulitan dalam mengerjakan soal, hanya sampai situ ia dapat mengerjakan permasalahan, dan lupa untuk memberikan kesimpulannya karena jaranganya diberikan latihan seperti model ini.

Jawab : a) Lintasan terminal yang ditemui Budi menyebabkan jarak yang di tempuh berlawanan  
 b)  $(2, 90)$  dan  $(5, 200)$   

$$\frac{y - 90}{2 - 90} = \frac{x - 2}{5 - 2}$$
  

$$\frac{y - 90}{-88} = \frac{x - 2}{3}$$
  

$$3(y - 90) = 110(x - 2)$$
  

$$3y - 270 = 110x - 220$$
  

$$3y = 110x - 220 + 270$$
  

$$3y = 110x + 50$$
  
 c) Budi di menit ke 5 belum sampai terminal

Gambar 3. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Satu Siswa TM

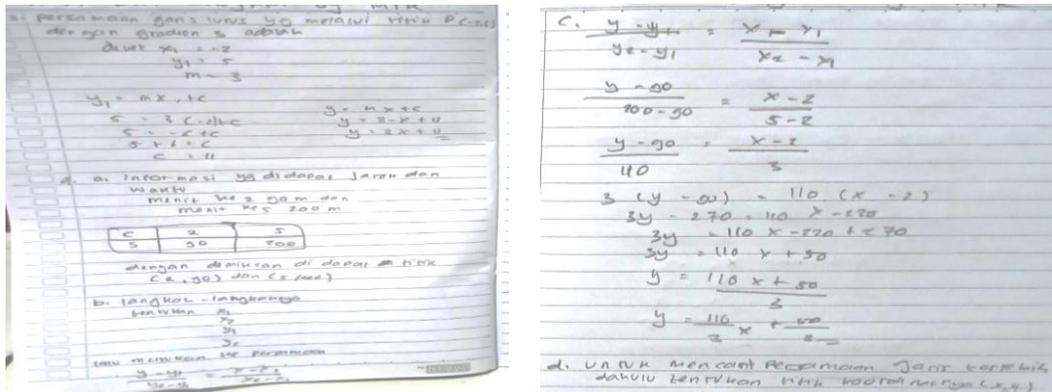
Berdasarkan pada Gambar 3, siswa TM sudah mengikuti langkah penyelesaian masalah sesuai tahapan indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya (Handayaningsih & Nusantara, 2021). Dimana ia sudah mengerti permasalahan yang ada dengan menuliskan yang diketahui, lalu merancang langkah penyelesaian masalah, melakukan penerapan masalah yang sudah direncanakan, lalu menarik kesimpulan. Akan tetapi, hasil jawaban siswa IA masih terdapat kekeliruan dalam mengerjakan soal yaitu siswa diminta untuk menentukan persamaan lintasan terminal bukan menentukan pada menit keberapa budi akan sampai serta ada beberapa point dari soal yang tidak dimasukkan kedalam pelaksanaan rencana penyelesaiannya. Pada hasil wawancara kepada siswa yang sudah disimpulkan juga mengatakan bahwa siswa kesulitan untuk memecahkan masalah tersebut walaupun sudah memperoleh materinya. Sejalan dengan hasil penelitian (Suryani, 2020) siswa yang tidak terbiasa mendapat soal non rutin akan kesulitan dalam mengerjakannya.

5. Yang melakukan perpindahan : Anda dan Nina  
 6. Budi tidak melakukan perpindahan, karena ia tetap berada di rumahnya.  
 7. Perpindahan Anda =  $4 - 1 = 3$   
 Perpindahan Nina =  $1 - (-5) = 1 + 5 = 6$   
 8. Perpindahan Anda = jarak rumah Anda dan Budi  
 Perpindahan Nina = jarak rumah Nina dan Budi

Gambar 4. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Satu Siswa MT

Berdasarkan pada Gambar 4, siswa MT belum memenuhi kriteria indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya (Handayaningsih & Nusantara, 2021; Inayah et al., 2020). Siswa MT belum mengetahui masalah pada soal dengan baik, belum

bisa merancang perencanaan penyelesaian, penerapan penyelesaian masalah dan penarikan kesimpulan yang salah. Ia tidak menuliskan atau mengerjakan soal berdasarkan arahan yang diminta dan memberikan jawaban tidak tepat dengan soal yang ada padahal sudah mempelajari materi tersebut. Bahkan pada hasil wawancara dengan siswa MT mengatakan kesulitan serta tidak memahami masalah karena berbeda sekali dengan soal yang sudah jelaskan oleh guru sebelumnya dan terpenting hanya mengumpulkan jawabannya saja walaupun hasil jawaban yang ia diberikan tidak tepat dengan perintah yang diberikan.



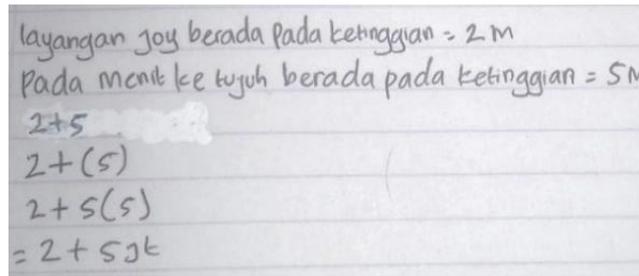
Gambar 5. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Satu Siswa ADR

Berdasarkan pada Gambar 5, siswa ADR kemampuan pemecahan masalahnya dapat dikatakan lebih baik daripada siswa lainnya dimana ia mampu menyelesaikan soal nomor satu dan memenuhi indikator. Indikator yang terpenuhi ADR yaitu memahami masalah dengan menuliskan informasi yang ada pada soal. Setelah itu, merancang langkah-langkah penyelesaian lalu penerapan penyelesaian pada soal serta melakukan pengecekan kembali kepada hasil jawabannya terhadap persamaan yang diperolehnya. Namun, pada jawaban siswa ADR terdapat beberapa poin yang kurang dituliskan secara rinci dan kesalahan dalam perhitungannya. Hal tersebut juga diperkuat dengan wawancara bersama siswa ADR yang mengatakan bahwa terdapat kekeliruan perhitungannya karena masih belum memahami persoalan tersebut.

**Soal Nomor 2**

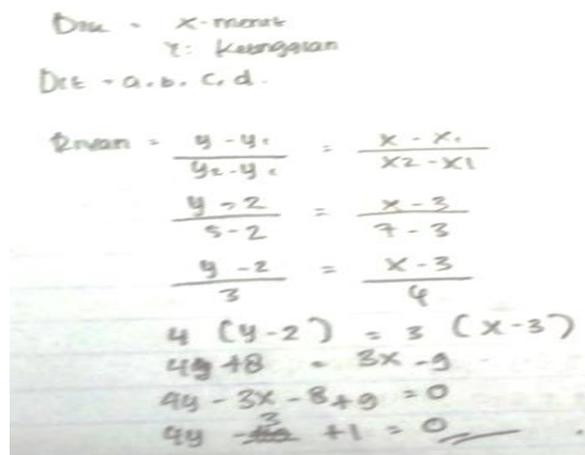
Riyan dan Rino bermain layang-layang bersama. Lintasan layangan mereka berbentuk garis lurus. Pada menit ketiga setelah diterbangkan, layangan joy berada pada ketinggian 2 m dan pada menit ketujuh berada pada ketinggian 5 m. Jika pada menit kelima layangan Rino berada pada ketinggian 5 m dan lintasannya sejajar dengan lintasan layangan Riyan, Tentukan: :

- a. Informasi apa yang kamu dapat dari masalah tersebut!
- b. Buatlah langkah penyelesaian untuk menentukan persamaan dari lintasan layang-layang Riyan!
- c. Tentukan persamaan dari lintasan layang-layang Riyan!
- d. Periksa kembali jawaban yang telah kamu dapatkan kemudian simpulkan!



Gambar 6. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Dua Siswa JS

Pada Gambar 6, siswa JS mampu menyelesaikan masalah pada soal namun belum terpenuhinya empat indikator kemampuan pemecahan masalah. Dimana indikator kemampuan pemecahan masalah adalah memahami masalah, merancang langkah-langkah penyelesaian, penerapan langkah penyelesaian yang sudah dirancang lalu memeriksa kembali dan memberikan kesimpulan dari permasalahan yang sudah dikerjakan. Siswa JS hanya mampu menuliskan informasi pada soal namun tidak rinci dan masih kurang tertera secara jelas serta penyelesaiannya pun tidak tepat dari yang diperintahkan. Sama seperti soal nomor satu ia pun mengatakan kebingungan dalam memecahkan masalah. Dalam hal ini, dapat dikatakan masih rendahnya kemampuan pemecahan masalahnya.



Gambar 7. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Dua Siswa IA

Berdasarkan pada Gambar 7, siswa IA belum memenuhi kriteria indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dan jawabannya pun kurang tepat. Siswa IA mampu menuliskan informasi yang diketahui, ditanya, dijawab namun masih jauh dari harapan jawaban yang benar. Jawaban siswa IA kurang diperjelas dan rinci, tidak diberikan langkah-langkah penyelesaian, tidak menyusun persamaan lintasan, dan melakukan pengecekan pada persamaan yang diperoleh apakah sama atau berbeda. Saat wawancara siswa IA juga mengatakan hal sama pada saat mengerjakan soal nomor 1.

Jawab: a) layangan Rina terbang lebih cepat dari pada layangan Jay / Ririn  
 b)  $(3, 5)$  dan  $(8, 5)$   

$$\frac{y-y_1}{y_2-y_1} = \frac{x-x_1}{x_2-x_1}$$

$$\frac{y-5}{5-5} = \frac{x-3}{5-3}$$

$$\frac{y-5}{0} = \frac{x-3}{2}$$

$$-2(y-5) = 0(x-3)$$

$$-2y + 10 = 0x - 0$$

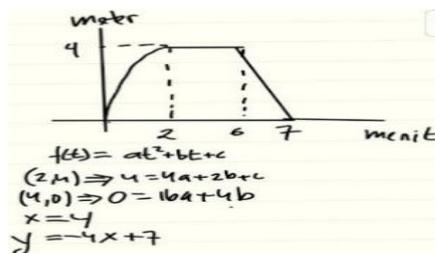
$$-2y = 0x - 10$$

$$-2y = x - 10$$

c) di menit ke... layangan Rina terbang lebih tinggi.

Gambar 8. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Dua Siswa TM

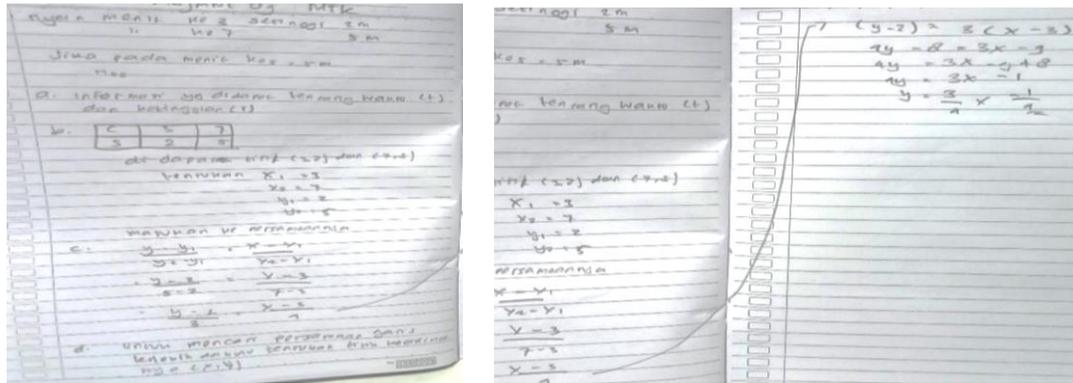
Berdasarkan Gambar 8. Siswa TM sudah dapat memenuhi kriteria indikator pemecahan masalah yaitu menuliskan informasi yang diperolehnya, menyusun perencanaan penyelesaian, penerapan penyelesaian masalah, dan menarik kesimpulan. Akan tetapi, jawabannya masih kurang tepat dimana saat menuliskan informasi yang diperoleh ia seharusnya menuliskan informasi yang diperoleh secara rinci, lalu menuliskan informasi yang diperolehnya kedalam bentuk matematika, menyusun langkah-langkah penyelesaian, melakukan penyelesaian permasalahan, dan pengecekan kembali jawaban yang diperoleh dengan persamaan pada soal. Pada saat wawancara siswa TM juga mengatakan mengalami kesalahpahaman soal yang seharusnya pada soal ditanyakan persamaan lintasan layang-layang dan kesesuaian hasil yang diperoleh dengan soal tersebut. Siswa TM malah mencari atau menuliskan ketinggian layang-layang.



Gambar 9. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Dua Siswa MT

Berdasarkan Gambar 9, siswa MT belum memenuhi kriteria indikator kemampuan pemecahan masalah dimana belum mengerti permasalahan dengan baik yang bisa dilihat dari lembar pengerjaan langsung menuliskan penyelesaian masalah sebelum menuliskan informasi dari soal. Belum membuat rancangan langkah penyelesaian yang jelas dan tepat, belum menentukan persamaan lintasan, dan tidak melakukan pengecekan dengan menarik kesimpulan yang diperolehnya. Siswa MT bahkan mengerjakan soal yang berbeda. Sehingga, bisa menarik kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MT sangat kurang dan siswa harus lebih berlatih dengan diberikan tipe soal non rutin sehingga kemampuannya menyelesaikan masalah matematis dapat meningkat. Saat wawancara siswa MT juga mengatakan bahwa soal tersebut sangatlah sulit dan berbeda sekali dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Dari hasil jawaban siswa MT soal nomor 1 dan 2 yang tidak sesuai dengan instruksi penyelesaian masalah pada soal menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalahnya rendah karena masih rendahnya kemampuan berpikirnya dalam menerapkan prosedur dan memperdalam pemahaman konseptual. (Siagian, Saragih & Sinaga, 2019).



Gambar 10. Lembar Hasil Pengerjaan Nomor Dua Siswa ADR

Berdasarkan Gambar 10, siswa ADR kemampuan pemecahan masalahnya lebih baik daripada siswa lainnya dimana ia dapat menyelesaikan masalah sesuai prosedur yang diberikan dengan kriteria tahapan indikator kemampuan pemecahan masalah. Langkah indikator pemecahan masalah yang dapat ADR penuhi ialah dapat menuliskan informasi yang diperolehnya, merencanakan langkah penyelesaian masalah, melaksanakan langkah penyelesaian yang sudah dibuat, dan melakukan pengecekan kepada hasil jawabannya terhadap persamaan yang diperolehnya. Namun, pada jawaban siswa ADR terdapat beberapa poin yang kurang dituliskan secara rinci dan kesalahan dalam perhitungannya. Hal tersebut juga diperkuat dengan kesimpulan hasil wawancara bersama siswa ADR yang mengatakan bahwa siswa kurang teliti sehingga mengalami kekeliruan pada perhitungannya karena masih belum memahami persoalan tersebut.

Pada pemaparan hasil dan pembahasan lembar jawaban tes dua butir soal kemampuan pemecahan masalah dan wawancara kepada kelima orang siswa yang bertolak ukur pada indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan polya (dalam Handayaningsih & Nusantara, 2021) menunjukkan dua orang siswa mampu menuliskan jawaban sesuai indikator kemampuan pemecahan masalah walaupun jawabannya tidak tepat. Dua orang sudah mampu memahami masalah dengan menuliskan diketahui, ditanya, dan dijawab pada soal, serta satu orang salah dalam memecahkan permasalahan matematis. Kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah hal tersebut haruslah dilatih agar siswa mampu dan terbiasa untuk menerapkan apa yang diperolehnya (Muhammad et al., 2018; Septian et al., 2019). Hal tersebut sejalan dengan Nurkhalipah & Ramlah (2020) yang mengatakan kemampuan pemecahan masalah perlu dilatih agar berkembang proses berpikir tingkat tinggi, kritis, serta melatih kreativitas siswa menyelesaikan masalah.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan tes dua butir soal dan wawancara kepada siswa kelas VIII SMP pada salah satu sekolah di Karawang kita simpulkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya dapat dikatakan rendah karena belum mampu melakukan penyelesaian masalah dengan baik. Dari kelima orang subjek penelitian hanya dua orang saja yang memenuhi indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis walaupun terdapat kesalahan di hasil akhir jawabannya, terdapat dua orang yang kemampuan pemecahan masalahnya sedang, dan satu orang siswa yang kemampuan pemecahan

masalahnya sangat rendah karena kesulitan mengerjakan soal bahkan mengumpulkan jawaban tidak sesuai dengan perintah soal. Pernyataan tersebut juga diperkuat dengan hasil wawancara kepada lima orang siswa yang mengatakan mengalami kesulitan dan kebingungan ketika mendapatkan soal non rutin persamaan garis lurus berkaitan langsung dengan kehidupan karena biasanya mereka hanya akan diberikan soal seperti yang sudah dicontohkan dan mengerjakannya langsung memasukkan kedalam rumus yang ada tanpa terlebih dahulu memaknai soal lebih mendalam.. Dalam hal ini guru bisa mengarahkan dan melatih kemampuan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sekitar agar siswa terbiasa dan meningkatnya kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

## REFERENSI

- Adelia, R. (2020). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Sangat Baik dalam Menyelesaikan Soal Matematika Model PISA Level 3 di Kelas VIII SMPN 22 Kota Jambi*. Universitas Jambi.
- Artika, T., & Karso, K. (2019). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (Tapps). *Prisma*, 8(2), 191–200. <https://doi.org/10.35194/jp.v8i2.791>
- Handayaningsih, R., & Nusantara, T. (2021). Profil Multiple Intelligences dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 9(1), 20–32. <https://doi.org/10.23971/eds.v9i1.1992>
- Hartanti, P. S. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Menggunakan Media LKPD pada Materi Penyajian Data untuk Siswa Kelas VII SMPN 3 Kapanjen. *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 62–68. <https://doi.org/10.33474/jpm.v4i2.2617>
- Inayah, S., Septian, A., & Suwarman, R. F. (2020). Student Procedural Fluency in Numerical Method Subjects. *Desimal: Jurnal Matematika*, 3(1), 53–64. <https://doi.org/10.24042/djm.v3i1.5316>
- Kemendikbud. (2013). Permendikbud Nomor 68 th 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. *Permendikbud*, 68, 1–95.
- Khoerunnisa, G. M., & Imami, A. I. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 2(1), 438–447.
- Kristofora, M., & Sujadi, A. A. (2017). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika dengan Menggunakan Langkah Poyla Siswa Kelas VII SMP. *PRISMA*, 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.35194/jp.v6i1.24>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Refika Aditama.
- Lutvaidah, U., & Hidayat, R. (2019). Pengaruh Ketelitian Membaca Soal Cerita Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 4(2), 179–188. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v4i2.4189>
- Muhammad, G. M., Septian, A., & Sofa, M. I. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 315–326. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.140>
- Nurkhalipah, R., Ramlah, & Warmi, A. (2020). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Self-

- Confidence Siswa SMP. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 8(02), 145–156.
- OECD. (2018). The Future of Education and Skills: Education 2030. *OECD Education Working Papers*, 23.
- Oktavianti, R. H. (2016). *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pembelajaran Model Kadir dengan Strategi Hands-On Activity*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Puri, A. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Rutin dan Non-rutin pada Materi Aturan Pencacahan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 890–896.
- Sehajun, P., & Tambunan, N. (2021). Analisis Kesulitan Matematika Siswa Kelas VIII SMP Santo Paulus pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 177–188.
- Septian, A., Komala, E., & Komara, K. A. (2019). Pembelajaran dengan Model Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal Prisma Universitas Suryakencana*.
- Septian, A., Sugiarni, R., & Monariska, E. (2020). The Application of Android-based GeoGebra on Quadratic Equations Material toward Mathematical Creative Thinking ability. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v11i2.6686>
- Siagian, M. V, Saragih, S., & Sinaga, B. (2019). Development of Learning Materials Oriented on Problem-Based Learning Model to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Metacognition Ability. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 331–340.
- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.605>
- Yusmaniar, L., Herawati, A., Nuryanah, & Mukhlisah, F. (2014). *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achivement Divison)*. Universitas Singaperbangsa Karawang.