

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP BERDASARKAN INDIKATOR KRULIK DAN RUDNICK DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR

Ana Setiani¹, Hamidah Suryani Lukman², Nur Agustiani³

^{1*, 2, 3} Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Sukabumi, Indonesia

*Corresponding author. Jl. R. Syamsudin, SH. No. 50, 43113, Sukabumi, Indonesia.

E-mail: anasetiani361@ummi.ac.id^{1)*}
hamidahsuryani@ummi.ac.id²⁾
nuragustiani@ummi.ac.id³⁾

Received 21 August 2023; Received in revised form 17 March 2024; Accepted 27 May 2024

Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah matematika berperan penting untuk membangun proses berpikir siswa. Namun ternyata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih tergolong rendah, sehingga perlu adanya analisis mengenai permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah berdasarkan indikator Krulik dan Rudnick pada materi sistem persamaan linear satu variabel. Subjek penelitian ini terdiri 3 orang siswa SMP Pelita YNH tahun ajaran 2022/2023. Jenis dan pendekatan pada penelitian ini yakni jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yakni metode dokumentasi, tes dan wawancara. Analisis data dilakukan dengan cara membandingkan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah berdasarkan indikator Krulik dan Rudnick, data hasil wawancara, dan angket motivasi belajar siswa. Dari hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah berdasarkan indikator Krulik dan Rudnick ditinjau dari motivasi belajar siswa adalah kesulitan dalam memberikan pemahaman materi menggunakan media lain yang mudah dipahami, kesulitan melakukan latihan soal secara kontinyu. Adapun penyebab motivasi siswa rendah adalah kurangnya pemahaman konsep pada materi yang dipelajari, kurangnya latihan soal yang diberikan, dan kurangnya media yang digunakan pada pembelajaran. Serta solusi rendahnya motivasi dan menyelesaikan siswa adalah menggunakan model dan media pembelajaran yang menarik, berlatih menyelesaikan soal.

Kata kunci: Analisis kesulitan; kemampuan pemecahan masalah; Krulik dan Rudnick; motivasi belajar.

Abstract

Mathematical problem solving abilities play an important role in developing students' thinking processes. However, it turns out that students' mathematical problem solving abilities are still relatively low, so an analysis of these problems is needed. This research aims to identify students' difficulties in solving problem-solving ability questions based on Krulik and Rudnick indicators in one-variable linear equation systems material. The subjects of this research were 3 students at Pelita YNH Middle School for the 2022/2023 academic year. The type and approach in this research is descriptive research with a qualitative approach. The data collection techniques in this research are documentation, tests and interviews. Data analysis was carried out by comparing data from problem solving ability tests based on Krulik and Rudnick indicators, interview data, and student learning motivation questionnaires. From the research results, it was concluded that students' difficulties in solving problem solving ability questions based on Krulik and Rudnick's indicators in terms of student learning motivation were difficulties in providing understanding of the material using other media that was easy to understand, difficulty doing continuous practice questions. The causes of low student motivation are a lack of understanding of the concepts in the material being studied, a lack of practice questions given, and a lack of media used in learning. And the solution to students' low motivation and problem solving is to use interesting learning models and media, practice solving problems.

Keywords: Difficulty analysis; Krulik and Rudnick; Motivation to learn; Problem solving skill.



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

PENDAHULUAN

Sejalan dengan perkembangan kurikulum merdeka, siswa di tuntut untuk aktif pada proses kegiatan pembelajaran, dan memahami soal-soal kemampuan pemecahan masalah. Namun, Wulandari et al., (2018) mengemukakan bahwa keterampilan menyelesaikan soal pemecahan masalah siswa pada tingkat sekolah menengah pertama masih rendah. Penyebabnya adalah siswa kurang memahami dan kurang berlatih menyelesaikan soal-soal tipe kemampuan pemecahan masalah. Keterampilan esensial yang harus dimiliki oleh setiap individu dan fokus dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah karena mencakup proses berpikir kritis (Aprilia et al., 2023; Mulyana & Fitrianna, 2019; Ulya et al., 2023)

Akan tetapi tidak semua siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) mereka karena kurangnya pemahaman dan keterampilannya dalam menangani masalah matematika (Nugraha et al., 2024; Rinaldi & Afriansyah, 2019). Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fatmala et al., 2020) menunjukkan siswa masih belum terbiasa dan masih beradaptasi dalam mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Sehingga siswa memerlukan banyak latihan soal untuk mengembangkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah.

Sistem persamaan linear satu variabel merupakan mata pelajaran siswa SMP yang bertujuan mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami operasi substitusi, eliminasi, dan pemodelan matematika pada konsep matematika yang lain. Hingga kini, materi tersebut tetap menjadi tantangan bagi sebagian siswa, terbukti dari hasil nilai akhir mereka yang rendah dalam

pelajaran matematika. Jika masalah tersebut tidak diatasi, siswa akan menghadapi kesulitan yang semakin besar dalam menyelesaikan masalah matematika pada masa yang akan datang (Ikarihayati et al., 2023; Sumardi & Aslami, 2022)

Berdasarkan hasil *pretest* pada soal pemecahan masalah materi SPLSV masih banyak siswa yang tidak memenuhi harapan, ini mengindikasikan kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Kemudian, hasil dari survey dan wawancara kepada guru matematika di SMP Pelita YNH, matematika dianggap sebagai subjek yang rumit untuk dipahami dan motivasi belajar siswa dalam matematika sangat rendah.

Tetapi tidak semua siswa dapat meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah sebab kurangnya pemahaman dan keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika (Rinaldi & Afriansyah, 2019). Berdasarkan temuan penelitian dari Fatmala (2020) siswa masih kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah, sehingga mereka menghadapi kesulitan dalam memahami setiap soal (Pebrianti et al., 2023), perhitungan yang keliru, dan jarang memeriksa kembali jawaban mereka.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah adalah kurangnya motivasi belajar (Widdah & Setiawan, 2023). Motivasi belajar menurut Warti (2016) adalah faktor yang mampu memengaruhi hasil belajar siswa, dan mendorong siswa untuk ingin melakukan sesuatu, motivasi juga berpengaruh dalam hasil belajar matematika (Anggraini et al., 2022; Purnamasari & Setiawan, 2019). Akan tetapi, Cleopatra (2015) berpendapat bahwa motivasi adalah *power* dalam diri seseorang yang mendorong untuk

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

bertindak sesuai dengan tuntutan internal maupun eksternal untuk mencapai hasil belajar yang optimal tanpa paksaan.

Penelitian ini mengadopsi metode pemecahan masalah Krulik dan Rudnick karena sesuai dengan kriteria masalah matematika yang memungkinkan siswa untuk melakukan perencanaan pedoman, dan serangkaian langkah dalam pemecahan masalah (Fadilah et al., 2023). Ketika diberi soal matematika yang membingungkan, siswa akan membaca berpikir, dan tertarik untuk menemukan solusinya. Setelah tertarik, siswa akan melakukan penyelidikan merencanakan solusi, memilih strategi, hingga pada akhirnya menemukan penyelesaian berdasarkan kemampuan matematikanya, serta menggambarkan dan menyajikan hasilnya. Sejalan juga menurut Fitria (2018) menyelesaikan masalah matematika dapat dianggap sebagai proses siswa memperoleh pemahaman tentang langkah-langkah penyelesaian-nya dan menemukan cara-cara baru untuk menyelesaikan masalah.

Adapun kebaruan penelitian ini adalah, menganalisis kesulitan-kesulitan siswa terhadap soal-soal kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan tahapan Krulik dan Rudnick, yang biasanya peneliti sebelumnya menggunakan tahapan kemampuan pemecahan masalah Polya. Selain itu hasil observasi awal, para siswa motivasi belajar pada mata pelajaran matematika sangat rendah, peneliti tertarik untuk menganalisis motivasi belajar, karena dugaan peneliti sulitnya siswa dalam menyelesaikan SPLSV ada hubungannya dengan rendahnya motivasi belajar siswa terutama dalam mata pelajaran matematika. Di sini peneliti ingin lebih mencari tahu kenapa hal tersebut terjadi di SMP Pelita YNH.

Karena SPLSV merupakan materi prasyarat suatu konsep matematika dalam kalimat terbuka, serta terhubung dengan situasi matematika praktis dalam kehidupan sehari-hari, seperti menentukan harga barang, menghitung keuntungan penjualan, dan sebagainya. Sehingga dalam penelitian ini digunakan tahapan pemecahan masalah Krulik dan Rudnick. Peneliti memilih menggunakan metode pemecahan masalah Krulik dan Rudnick adalah adanya keterkaitan kriteria masalah matematika yang cocok dengan materi SPLSV.

Maka dari itu penelitian ini berfokus pada penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah berdasarkan indikator Krulik dan Rudnick pada materi sistem persamaan linear satu variabel yang ditinjau dari motivasi belajar pada siswa SMP Pelita YNH tahun akademik 2022/2023.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong penelitian kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas 7 SMP Pelita YNH tahun ajaran 2022/2023. Instrumen penelitian ini yakni 1) angket motivasi belajar yang dibuat dengan skala Likert, 2) tes tertulis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terdiri dari 4 soal, dan 3) pedoman wawancara. Pengumpulan data pada penelitian ini dilaksanakan dengan memberikan angket kepada 25 orang siswa kelas 7 SMP Pelita YNH untuk mengetahui dan memilah siswa dengan motivasi belajar dan dilanjut melalui pemberian tes tertulis untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan indikator langkah Krulik-Rudnick. Ada lima tahapan pemecahan masalah Krulik dan Rudnick, yaitu *read and think* atau

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

membaca dan berpikir, *explore and plan* atau menyelidiki dan merencanakan, *select a strategy* atau memilih suatu strategi, *find and answer* atau

menemukan suatu jawaban, serta *reflect and extend* atau menggambarkan dan menyampaikan (Suryaningsih, 2019). Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator langkah Krulik-Rudnick

No	Tahapan	Indikator
1	<i>Read and Think</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mampu mengenali masalah yang ditanyakan pada soal b. Siswa mampu memilah dan menganalisis informasi yang relevan dari soal, dan c. Siswa mampu menggambarkan masalah dengan bahasa sendiri
2	<i>Explore and plan</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mampu mengorganisir informasi yang telah dipilih, b. Siswa mampu menganalisis apakah informasi yang diperoleh sudah memadai, dan c. Siswa dapat membuat representasi visual atau model.
3	<i>Select a Strategy</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mampu mengidentifikasi pola dalam masalah, b. Siswa mampu menyederhanakan atau memperluas masalah, dan c. Siswa mampu menyusun langkah-langkah kronologis untuk memecahkan masalah
4	<i>Find and Answer</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mampu melakukan komputasi dasar tanpa alat bantu, b. Siswa mampu menggunakan kemampuan aljabar, dan c. Siswa mampu menggunakan kemampuan geometri.
5	<i>Reflect and Extend</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa meninjau kembali jawaban, b. Siswa mengkaji ulang komputasinya, dan c. Siswa mengkaji ulang prosedur yang telah dilakukan

Melihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan pengisian angket dari motivasi belajar siswa sebanyak 25 siswa. Berikutnya dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dipilih tiga orang siswa sebagai subjek penelitian. Dari ketiga orang siswa pada kategori tinggi, rendah, dan sedang kemudian diberikan soal tes dari kemampuan pemecahan masalah indikator Krulik-Rudnick, dan selanjutnya dilakukan wawancara. wawancara pada penelitian ini berpijak dari jawaban siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah. Pedoman wawancara ini memuat arah dari wawancara. Hal ini dimaksudkan agar

hasil wawancara benar-benar dapat mengklarifikasi, menguatkan dan memperdalam dari jawaban siswa dalam menyelesaikan soal. Sehingga dari hasil wawancara dapat menggali data secara lisan. Pada analisis data digunakan tiga tahapan yaitu reduksi data untuk menyeleksi serta mengorganisir data yang diperoleh, penyajian data untuk menunjukkan fakta yang terjadi di lapangan secara jelas, dan penarikan kesimpulan digunakan untuk menunjukkan simpulan penelitian berdasarkan rumusan dan tujuan penelitian.

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa Kategori Tinggi

a) Analisis Jawaban Nomor 1

Berdasarkan hasil penelitian pada subjek S, dapat dilihat hasil kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa dalam menyelesaikan soal nomor 1 seperti yang disajikan pada Gambar 1 sampai 5.

1. Diketahui:
 Pada bulan sebelum Ramadhan : Rp. 70.000 = 4 buah minyak goreng 1 liter & kembalian Rp. 4.000
 Saat bulan Ramadhan : Rp. 70.000 = 3 buah minyak goreng 1 liter & menambah Rp. 14.000
 Ditanya:
 Harga 1 liter minyak goreng sebelum Ramadhan.

Gambar 1. Penggalan jawaban subjek S tahap *read and think*

Berdasarkan Gambar 1. Terlihat pada tahap *read and think* subjek S dapat mengidentifikasi informasi yang diberikan. Hal ini terlihat dengan subjek S menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan berdasarkan soal tersebut.

Diyawab :
 4 buah minyak = Rp. 70.000 - Rp. 4.000

Gambar 2. Penggalan jawaban subjek S tahap *explore and plan*

Berdasarkan Gambar 2. Pada tahap mengeksplorasi dan merencanakan (*explore and plan*) subjek S merencanakan langkah saja yang akan dipakai dalam menyelesaikan permasalahan. Terlihat subjek S menuliskan 4 buah minyak = Rp. 70.000 – Rp. 4.000 sebagai rencana untuk menyelesaikan soal ini.

$$\frac{66.000}{4}$$

Gambar 3. Penggalan jawaban subjek S tahap *select a strategy*

Berdasarkan Gambar 3, Pada tahap *select a strategy* atau memilih suatu strategi subjek S dapat memilih strategi yang sesuai. Terlihat subjek S menuliskan $\frac{66.000}{4}$ pada lembar jawabannya dan langkah tersebut sudah tepat.

$$= \text{Rp. } 16.500$$

Gambar 4. Penggalan jawaban subjek S tahap *find an answer*

Berdasarkan Gambar 4, pada tahap Menemukan suatu jawaban (*find an answer*) subjek S dapat memecahkan masalah yang dipakai dengan hasil sesuai. Terlihat subjek S menuliskan Rp. 16.500 dan hal tersebut sudah sesuai dan benar.

Jadi harga minyak goreng 1 liter sebelum Ramadhan adalah Rp. 16.500
 Gambar 5. Penggalan jawaban subjek S tahap *reflect and extend*

Berdasarkan Gambar 5, pada tahap *reflect and extend* subjek S dapat melakukan pemeriksaan kembali terhadap langkah pemecahan yang digunakan dan menarik kesimpulan. Terlihat subjek S menuliskan jawaban akhir soal nomor 1 adalah Rp. 16.500 yang merupakan jawaban benar dan tepat.

b) Analisis Jawaban Nomor 2

Diketahui :
 Ibu chris membeli 1 Americano & 2 strawberry milk yakult = 74.000
 1 Americano = 16.000 : 56.000 = 28.000
 2 Straw berry milk yakult = 28.000 x 2 = 56.000
 Mama zeta membeli 7 Strawberry milk yakult dengan membayar Rp. 100.000
 Ditanya :
 Berapa uang kembalian yang diterima mama zeta.

Gambar 6. Penggalan jawaban subjek S tahap *read and think*

Berdasarkan Gambar 6, pada tahap *read and think* subjek S dapat mengenali informasi yang diberikan dari pernyataan yang diajukan. Hal ini

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

terlihat dengan subjek S menuliskan bagian yang diketahui dan ditanyakan sesuai dengan soal yang disajikan.

Pada tahap mengeksplorasi dan merencanakan atau *explore and plan* terlihat subjek S tidak menunjukkan adanya rencana atau langkah yang akan dipakai dalam penyelesaian masalah. Namun, hal tersebut ternyata tidak menjadi penghambat subjek S pada tahap berikutnya.

Jawab :

$$1 \text{ strawberry milk yakult} = \text{Rp. } 28.000 \times 7$$

Gambar 7. Penggalan jawaban subjek S tahap *select a strategy*

Berdasarkan Gambar 7, pada tahap *select a strategy* subjek S dapat memilih suatu strategi yang benar. Terlihat subjek S menuliskan 1 strawberry milk yakult = 28.000 × 7 pada lembar jawabannya dan langkah tersebut sesuai.

$$= \text{Rp. } 196.000$$

Gambar 8. Penggalan jawaban subjek S tahap *find an answer*

Berdasarkan Gambar 8, pada tahap *find an answer* subjek S dapat memecahkan masalah yang dipakai dengan jawaban yang sesuai. Terlihat subjek S menuliskan Rp. 196.000 dan jawaban tersebut sudah sesuai dan benar untuk tahap ini.

Jadi, karena zeta tidak mendapat kembalian tetapi harus menambah Rp. 96.000 karena harga 7 strawberry milk yakult adalah 196.000

Gambar 9. Penggalan jawaban subjek S tahap *reflect and extend*

Berdasarkan Gambar 9, pada tahap *reflect and extend* subjek S keliru dalam mengambil kesimpulan dan

belum dapat memeriksa kembali langkah pemecahan yang digunakan dan menarik kesimpulan.

c) Analisis Jawaban Nomor 3

Diketahui :

Zeta = 9 menit

Chiro = 3 menit lebih cepat dari zeta = 6 menit

Miumiu = 4 menit lebih lambat dari zeta = 13 menit

Ditanya :

Benar atau salah jika chiro berlari dengan kecepatan rata-rata 70 m/menit, maka keliling lapangan tersebut adalah 300 m.

Gambar 10. Penggalan jawaban subjek S tahap *read and think*

Berdasarkan Gambar 10, pada tahap *read and think* subjek S dapat menyebutkan informasi yang disajikan dari pernyataan yang ada, akan tetapi belum lengkap. Terlihat subjek S menuliskan bagian yang diketahui pada waktu yang ditempuh oleh Zeta, Chiro, dan Miumiu saja namun untuk kecepatan Chiro tidak ditulis, selain itu subjek S dapat menuliskan hal yang ditanyakan berdasarkan soal yang disajikan.

Pada tahap *explore and plan* dan tahap *select a strategy* subjek S tidak menunjukkan adanya rencana atau langkah yang akan digunakan dan dipilih sebagai acuan dalam menyelesaikan permasalahan.

Jawab :

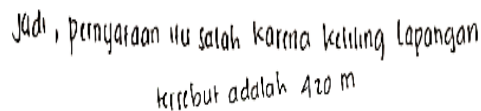
waktu chiro 6 menit.

$$70 \text{ m} \times 6 = 420 \text{ m}$$

Gambar 11. Penggalan jawaban subjek S tahap *find an answer*

Berdasarkan Gambar 11, pada tahap Menemukan suatu jawaban (*find an answer*) subjek S dapat menemukan pemecahan masalah dan dapat digunakan sebagai jawaban yang tepat. Terlihat subjek S menuliskan hasilnya adalah 420 m dan jawaban tersebut sudah sesuai dan benar untuk tahap ini.

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

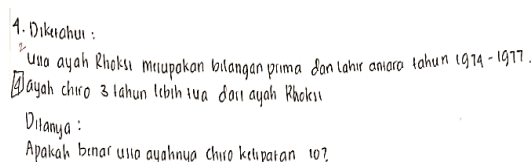


Jadi, pernyataan itu salah karena keliling lapangan tersebut adalah 420 m

Gambar 12. Penggalan jawaban subjek S tahap *reflect and extend*

Berdasarkan Gambar 12, pada tahap *reflect and extend* subjek S telah mengambil kesimpulan dan dapat melakukan peninjauan kembali langkah pemecahan yang dipakai dan menarik kesimpulan yang benar serta tepat walaupun pada tahap sebelumnya tidak dilakukan.

d) Analisis Jawaban Nomor 4

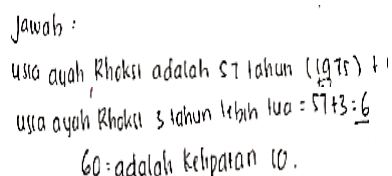


4. Diketahui:
1. Usia ayah Rhoksi merupakan bilangan prima dan lahir antara tahun 1974 - 1977.
2. Ayah Chiro 3 tahun lebih tua dari ayah Rhoksi
Ditanya:
Apakah benar usia ayahnya Chiro kelipatan 10?

Gambar 13. Penggalan jawaban subjek S tahap *read and think*

Berdasarkan Gambar 13. Pada tahap *read and think* subjek S dapat menyebutkan atau menuliskan informasi yang ada dari pernyataan pada soal. Hal ini terlihat dengan subjek S menuliskan rincian informasi yang diketahui dan ditanyakan berdasarkan soal yang diberikan.

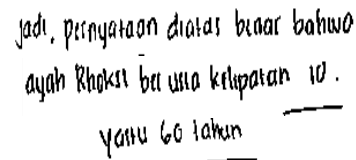
Seperti pada soal sebelumnya, subjek S dalam mengerjakan soal terakhir juga tidak menunjukkan adanya tahap *explore and plan* dan tahap *select a strategy* sebagai langkah atau cara yang akan dijadikan acuan untuk menyelesaikan permasalahan.



Jawab:
usia ayah Rhoksi adalah 57 tahun (1975) + 1 = 58 tahun.
usia ayah Rhoksi 3 tahun lebih tua = 57 + 3 = 60
60 adalah kelipatan 10.

Gambar 14. penggalan jawaban subjek S *find an answer*

Berdasarkan Gambar 14. Pada tahap *find an answer* subjek S dapat memecahkan masalah yang digunakan namun belum benar. Terlihat subjek S menuliskan hasil akhirnya bahwa usia ayah Rhoksi adalah 60 dan merupakan kelipatan 10.



jadi, pernyataan diatas benar bahwa ayah Rhoksi ber usia kelipatan 10. yaitu 60 tahun

Gambar 15. Penggalan jawaban subjek S tahap *reflect and extend*

Berdasarkan Gambar 15, pada tahap *reflect and extend* subjek S telah mengambil kesimpulan dan dapat melakukan peninjauan kembali langkah pemecahan yang dipakai dan menarik kesimpulan dengan menuliskan *Jadi, pernyataan di atas benar bahwa ayah Rhoksi berusia kelipatan 10, yaitu 60 tahun.*

Berdasarkan hasil analisis jawaban dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek S menghadapi kesulitan dalam memahami pertanyaan utama pada soal yang disajikan Hal ini disebabkan kurangnya latihan soal dan kurang memahami konsep. Dari hasil analisis subjek S sejalan dengan penelitian Sesa (2022) kurangnya latihan soal pemecahan masalah menyebabkan siswa sukar untuk memahami pertanyaan soal dan konsep matematis yang digunakan.

Sedangkan berdasarkan hasil angket motivasi, subjek S tergolong memiliki motivasi tinggi. Perolehan hasil motivasi yang tinggi ini belum mengimbangi hasil pemecahan masalah yang masih belum optimal. Penyebab hal ini bisa terjadi adalah karena kurangnya pemahaman terhadap

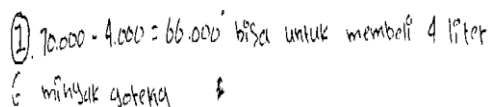
DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

pertanyaan soal dan ketepatan dalam menjawab soal. Selain itu, pemahaman terhadap konsep SPLSV juga menjadi penyebab hal ini. Temuan pada penelitian ini juga bersesuaian dengan penelitian Fadilah (2023) yang mengungkapkan subjek dengan kemampuan pemecahan masalah level 1 memenuhi semua indikator pada tahapan langkah dari Krulik dan Rudnick. Sesuai juga dengan penelitian (Wulandari, 2018) bahwa motivasi belajar berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Terdapat korelasi yang jelas antara motivasi belajar dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis. Oleh karena itu motivasi belajar menjadi faktor krusial yang tidak boleh diabaikan dalam mencapai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa serta merupakan aspek yang mendukung kemampuan tersebut (Rigusti & Pujiastuti, 2020).

Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa Kategori Sedang

a) Analisis Jawaban Nomor 1

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada subjek T, dapat dilihat hasil kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika seperti pada Gambar 16.



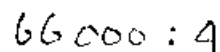
① $70.000 - 4.000 = 66.000$ bisa untuk membeli 4 liter minyak goreng

Gambar 16. Penggalan jawaban subjek T *explore and plan*

Berdasarkan Gambar 16, pada tahap *read and think* subjek T tidak dapat mengidentifikasi informasi yang diberikan pada soal. Hal ini terlihat

dengan subjek T tidak memberikan pernyataan hal yang diketahui dan ditanyakan yang sesuai dengan soal.

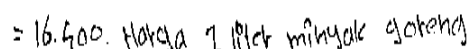
Subjek T mulai menunjukkan adanya tahap *explore and plan* sebagai langkah yang akan dipakai dalam menuntaskan permasalahan pada soal ini. langkah yang ditempuh oleh subjek T sudah tepat.



$66.000 : 4$

Gambar 17. Penggalan jawaban subjek T tahap *select a strategy*

Berdasarkan Gambar 17, pada tahap *select a strategy* subjek T dapat memilih suatu strategi yang sesuai dan benar. Terlihat subjek T menuliskan $\frac{66.000}{4}$ sebagai langkah yang nantiya akan memproses hasil jawaban.



= 16.500. Harga 1 liter minyak goreng

Gambar 18. Penggalan jawaban subjek T tahap *find an answer*

Berdasarkan Gambar 18. Pada tahap Menemukan suatu jawaban (*find an answer*) subjek T dapat memecahkan masalah yang digunakan dengan hasil tepat. Terlihat subjek S menuliskan Rp. 16.500 dan hal tersebut sudah sesuai dan benar. Walaupun jawaban subjek T sudah benar akan tetapi subjek T tidak melakukan tahap terakhir yaitu *reflect and extend* sebagai penegasan jawaban akhir pada nomor 1 soal tersebut.

b) Analisis Jawaban Nomor 2

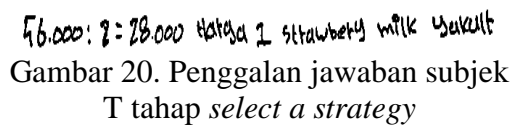
Pada soal nomor 2 subjek T di tahap *read and think* juga tidak dapat mengidentifikasi informasi yang diberikan pada soal. Hal ini terlihat dengan subjek T tidak menuliskan hal apa saja yang diketahui

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>



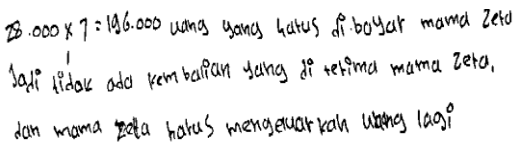
Gambar 19. Penggalan jawaban subjek T tahap *explore and plan*

Berdasarkan Gambar 19, Subjek T mulai menunjukkan adanya tahap *explore and plan* sebagai langkah yang akan dipakai dalam menuntaskan permasalahan soal. langkah yang ditempuh oleh subjek T sudah benar.



Gambar 20. Penggalan jawaban subjek T tahap *select a strategy*

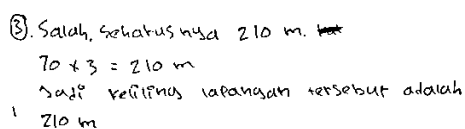
Berdasarkan Gambar 20, terlihat subjek T dapat memilih strategi yang nantinya digunakan sebagai upaya dalam menyelesaikan soal dengan menentukan terlebih dahulu harga 1 *strawberry milk yakult*. Dengan demikian pada tahap ini dapat dilalui dengan baik.



Gambar 21. Penggalan jawaban subjek T tahap *find an answer* serta *reflect and extend*

Berdasarkan Gambar 21, terlihat untuk tahap *find an answer* subjek T sudah benar dalam menjawabnya. Namun, pada tahap *reflect and extend* subjek T keliru menginterpretasikan maksud dari pertanyaan yang seharusnya didapatkan jawaban yang benar.

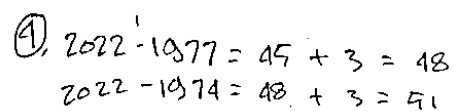
c) Analisis Jawaban Nomor 3



Gambar 22. Penggalan jawaban subjek T tahap *reflect and extend*

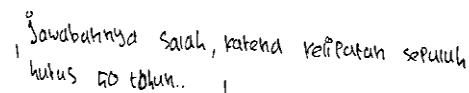
Berdasarkan Gambar 22. Dapat diamati bahwa Subjek T pada soal nomor 3 tidak menunjukkan adanya tahapan *read and think, explore and plan, select a strategy, dan find an answer*. Namun langsung pada tahap *reflect and extend*. Jawaban subjek T yang dihasilkan juga belum tepat dengan harapan yang diinginkan.

d) Analisis Jawaban Nomor 4



Gambar 23. Penggalan jawaban subjek T *explore and plan* serta *find an answer*

Berdasarkan Gambar 23. Pada soal nomor 4 subjek T tidak menunjukkan adanya tahapan *read and think* serta memilih *select a strategy*. Namun langsung pada tahapan *explore and plan* serta *find an answer*.



Gambar 24. Penggalan jawaban subjek T tahap *reflect and extend*

Berdasarkan Gambar 24. Pada tahapan *reflect and extend* subjek T belum mampu menjawab soal dengan benar. Terlihat hanya menulis keterangan singkat seperti pada Gambar 24.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, subjek T dapat diambil simpulan subjek T mengalami kesukaran atau kesulitan dalam memahami informasi soal dan konsep utama pada SPLSV serta keliru dalam menemukan jawaban. Hal ini disebabkan kurangnya latihan soal dan banyaknya konsep yang harus dipelajari. Sesuai dengan hasil penelitian Giovanni (2023) subjek

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

mengalami kesalahan dalam menjalankan rencana pemecahan masalah dan meninjau kembali hasil yang didapatkan. Faktor penyebab kesalahan siswa dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah adalah kurangnya ketelitian dalam menyusun langkah-langkah pemecahan masalah sesuai dengan informasi yang tersedia, kurang pemahaman konsep yang memadai, serta jarang mencatat unit atau satuan dalam setiap langkah pemecahan masalah.

Sedangkan berdasarkan hasil angket motivasi, subjek T tergolong kategori sedang. Hasil motivasi yang sedang ini belum sesuai dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang masih rendah. Penyebab hal ini bisa terjadi adalah karena kurangnya pemahaman terhadap pertanyaan soal, kemampuan dalam menentukan strategi atau rencana, menemukan jawaban yang sesuai dengan permasalahan soal dan ketepatan dalam menjawab soal.

Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa Kategori Rendah

a) Analisis Jawaban Nomor 1

Pada Gambar 25, subjek U sudah memahami maksud soal, hal tersebut dapat dilihat dari jawaban subjek U yang sudah dapat menuliskan detail hal yang diketahui dan ditanyakan. Subjek U juga dapat memunculkan jawaban dari pertanyaan yang diajukan. Namun subjek U belum dapat membuat persamaan dari permasalahan tersebut. Dengan demikian subjek U hanya memenuhi 2 tahap saja. Dalam hal ini diduga bahwa subjek U mengalami kesulitan dalam memahami persamaan SPLSV.

3) Diketahui: harga minyak 1 liter minyak goreng sebelum ramadhan
#1 sebelum ramadhan uang Rp 30.000, Ibu Chiro bisa membeli 4 liter minyak goreng untuk 1 liter dan masih dapat kembalian uang sebesar 4000,00, tetapi saat bulan ramadhan dengan uang Rp 30.000,00 Ibu Chiro hanya bisa mendapat 3 liter minyak goreng ukuran 1 liter tetapi harus membayar uang Rp 14.000
ditanyakan: harga minyak 1 liter minyak goreng sebelum ramadhan adalah
Jawaban: $66.000 : 4 = 16.500$

Gambar 25. Penggalan jawaban subjek U tahap *read and think* dan *find an answer*

b) Analisis Jawaban Nomor 2

Berdasarkan Gambar 26, subjek U dapat menjawab soal melalui tiga tahap saja yaitu tahap *read and think*, *find an answer*, serta *reflect and extend*. Dua tahap lainnya tidak ditempuh oleh subjek U. akan tetapi hasil dari jawaban subjek U sudah benar. Dengan demikian, subjek U belum mampu mengubah permasalahan menjadi suatu persamaan.

10) diketahui: Ayahku-kuu membuat produk minuman strawberry
5 ini yakul ibu chiro membeli 10 mentega dan 2 strawberry untuk cake. Saat membayar di kasir, Ibu Chiro menggunakan uang Rp. 34.000,00. Uang kembalian 7 strawberry untuk yakul untuk anak.
ditanyakan: berapa uang kembalian yang di terima mama jika?
Jawaban: $28.000 : 196 = 700 - 196 = 4000$

Gambar 26. Penggalan jawaban subjek U tahap *read and think*, *find an answer*, serta *reflect and extend*

c) Analisis Jawaban Nomor 3

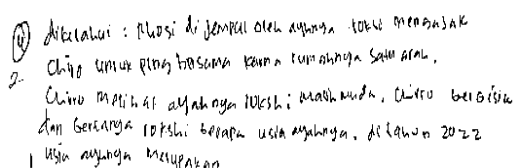
3) Zela ingin memerikan mentega, Chiro meneruskan 4 mentega lebih lambat dari zela sedang hana mau mau memukulkan 4 mentega lebih lambat. Kecepatan rata-rata 70m/menit. N
ditanyakan: maka berapa lamanya itu adalah 300m? 2
Jawaban: $\frac{30}{6} = 470$

Gambar 27. Penggalan jawaban subjek U tahap *read and think* serta tahap *find an answer*

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

Berdasarkan Gambar 27, subjek U sudah memahami informasi soal yang diberikan, hal ini dapat dilihat berdasarkan jawaban subjek U yang sudah dapat menuliskan isi informasi yang diketahui dan ditanyakan. Subjek U juga dapat memukan jawaban dari pertanyaan yang diajukan. Namun subjek U belum dapat membuat persamaan dari permasalahan tersebut. Dengan demikian subjek U hanya memenuhi 2 tahap saja. Dalam hal ini terlihat bahwa subjek U mengalami kesulitan dalam menerapkan persamaan SPLSV.

d) Analisis Jawaban Nomor 4



1) diketahui : Narsi di jemput oleh ayahnya ketika berangkat
2- Chito umur 10th bersama karna rumusnya satu awal,
Chito melihat ayahnya ketika masih muda, Chito beresita
dan beritanya 10th: berapa usia ayahnya, di tahun 2022
1 usia ayahnya merupakan

Gambar 28. Penggalan jawaban subjek U tahap *read and think*

Berdasarkan Gambar 28, subjek U sudah mencoba untuk mengerjakan langkah awal dalam menyelesaikan soal yaitu pada tahap membaca dan memikirkan (*read and think*). Namun Subjek U sama sekali belum mampu menjawab pertanyaan dari soal tersebut. Diduga bahwa Subjek U belum mampu untuk memiliki pemahaman terhadap tahapan dalam mengerjakan soal tersebut.

Dari hasil wawancara untuk soal nomor 1, didapatkan bahwa belum memahami mengenai bentuk umum dari suatu persamaan, namun sudah memahami maksud soal. Ketika subjek U diberi tahu tentang bentuk umum persamaan yang sesuai, subjek U dapat menyelesaikan langkah-langkah pemecahan masalah pada soal ini. Hal ini terlihat bahwa subjek U kesulitan dalam memahami bentuk umum dari suatu persamaan.

Selanjutnya untuk nomor 2 soal, subjek U mengerjakan soal tersebut, namun ketika diberi penjelasan mengenai langkah dalam mengerjakannya, subjek U dapat menyelesaikan dengan baik. Hal tersebut terlihat bahwa subjek U menghadapi kesukaran dalam memahami konsep SPLSV.

Lalu pada soal nomor 3, subjek U menuliskan hal atau informasi yang diketahui dan ditanyakan saja dan belum menjawab permasalahan yang ditanyakan, Berdasarkan hasil wawancara subjek U hanya menerka cara untuk mendapatkan jawabannya dengan operasi pembagian. Sedangkan alasan subjek U tidak menjawab permasalahan secara rinci yaitu karena belum memahami konsep utama SPLSV.

Pada soal no 4, subjek U belum menjawab permasalahan, namun subjek U telah mengerjakan langkah awal dalam menjawab soal. Berdasarkan hasil wawancara subjek U belum memahami maksud soal dan lupa langkah-langkah berikutnya, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa subjek U mengalami kesulitan dalam memahami konsep SPLSV dalam menentukan penyelesaian masalah.

Selaras dengan hasil analisis jawaban dan wawancara maka dapat disimpulkan bahwa subjek U belum mampu memecahkan masalah pada soal yang diberikan. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa untuk menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah dan tidak adanya media yang mendukung kebutuhan belajar siswa. Hal ini bersesuaian dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Umrana & Sudia (2019) menegaskan bahwa siswa menghadapi kesulitan dalam menangani soal-soal pemecahan masalah dan disarankan untuk memanfaatkan berbagai media serta memperhatikan gaya belajar

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

mereka agar dapat menyelesaikan tugas pemecahan masalah dengan efektif.

Berdasarkan hasil angket motivasi belajar, subjek U tergolong kategori rendah. Penyebab hal tersebut dapat terjadi adalah karena kurangnya kemampuan pemecahan masalah siswa, pemahaman terhadap informasi dan pertanyaan utama pada soal, kemampuan menentukan strategi dan perencanaan, serta ketepatan dalam menjawab soal. Hal tersebut sejalan juga dengan penelitian Maisyaroh (2019) yang mengemukakan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar rendah umumnya memiliki kemampuan pemecahan masalah yang kurang. Mereka dapat memahami masalah yang dihadapi, namun kesulitan dalam memilih rencana untuk menyelesaikan soal. Mereka juga tidak mengerti strategi yang tepat untuk diterapkan pada masalah yang dihadapi, sehingga tidak berhasil menyelesaikan tugas yang diberikan.

Dengan permasalahan tersebut, maka solusi yang dapat dilakukan antara lain yaitu dengan menggunakan model atau media pembelajaran efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis (Andriani et al., 2020; N.Khafidatul, 2020; Yulinar & Suherman, 2019) dan berlatih menyelesaikan soal secara kontinyu (Kurniawati et al., 2019; Loviasari & Mampouw, 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pemaparan dari hasil dan Pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah berdasarkan Indikator Krulik dan Rudnick, terdiri dari Memahami konsep, Memahami informasi yang disajikan pada soal,

Mengubah situasi atau permasalahan pada soal menjadi suatu persamaan, dan Meninjau kembali. Ada beberapa penyebab yang mengakibatkan kesulitan siswa dalam memecahkan masalah pada materi SPLSV, diantaranya adalah Memberikan pemahaman materi menggunakan media lain yang mudah dipahami, dan Melakukan latihan soal secara kontinyu.

Adapun penyebab motivasi siswa rendah dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah berdasarkan Indikator Krulik dan Rudnick adalah sebagai berikut. kurangnya pemahaman konsep pada materi yang dipelajari, kurangnya latihan soal yang diberikan dan Kurangnya media yang digunakan pada pembelajaran. solusi rendahnya motivasi dan menyelesaikan siswa dalam soal kemampuan pemecahan masalah berdasarkan Indikator Krulik & Rudnick adalah menggunakan model dan media pembelajaran yang menarik, dan berlatih menyelesaikan soal.

Selain itu penelitian ini dapat melakukan penelitian lanjutan mengenai penggunaan media pembelajaran menarik dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, sehingga media pembelajaran ini dapat menjadi solusi bagi guru agar mampu diterapkan pada pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, D., Widada, W., Herawaty, D., Ardy, H., Nugroho, K. U. Z., Ma'rifah, N., Anggreni, D., & Anggoro, A. F. D. (2020). Understanding the number concepts through learning Connected Mathematics (CM): A local cultural approach. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3), 1055–1061. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020>.

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

- 080340
Angraini, 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.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.5034>
- Aprilia, A., Syaiful, & Hariyadi, B. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 1640–220. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB2.pdf>
- Cleopatra, M. (2015). Pengaruh Gaya Hidup dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(2), 168–181.
<https://doi.org/10.30998/formatif.v5i2.336>
- Fadilah, M. W., Subanti, S., & Usodo, B. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Serupa Pisa Siswa Dengan Gaya Belajar Visual Berdasarkan Langkah Krulik-Rudnick. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1594–1603.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.5372>
- Fatmala, R. R., Sariningsih, R., & Zhanty, L. S. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Aljabar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 227–236.
<https://doi.org/10.46799/jst.v4i2.68>
- 9
Fitria, R. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 786–792.
- Ikarihayati, Purnomo, Y. W., & Pamenan, M. S. (2023). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning Berbantuan Augmented Reality terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 2833–2846.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7027>
- Kurniawati, I., Raharjo, T. J., & Khumaedi. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi Tantangan abad 21. *Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 21(2), 701–707.
- Loviasari, P. A., & Mampouw, H. L. (2022). Profil Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Self Efficacy. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 73–84.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1014>
- Mulyana, U. R., & Fitrianna, A. Y. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp Pada Materi Segitiga Segiempat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(6), 415.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i6.p415-420>
- N.Khafidatul, M. (2020). Kemampuan

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

- Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Model Treffinger di SMA N 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(02), 122–129.
- Nugraha, H., Saragih, S., & Solfitri, T. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Difasilitasi Melalui Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(1), 268–280.
- Pebrianti, A., Usdiyana, D., Dedy, E., & Sudihartinih, E. (2023). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 3530–3541.
<https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2019.e00146>
- Purnamasari, I., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2), 207–215.
<https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i2.771>
- Rigusti, W., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1.
<https://doi.org/10.31000/prima.v4i1.2079>
- Rinaldi, E., & Afriansyah, E. A. (2019). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa antara Problem Centered Learning dan Problem Based Learning. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 9–18.
- Sumardi, S., & Aslami, W. N. (2022). Analisis Tingkat Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1453--1461.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4951>
- Suryaningsih, T. (2019). Analisis Kemampuan Dasar Pemecahan Masalah Siswa Berdasar Heuristik Krulik-Rudnick Pada Materi Geometri Kelas 5 SD. *Riset Pendidikan Dasar*, 1(April), 25–33.
- Ulya, M. F. N., Sumaji, S., & Rahayu, R. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Impulsif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 246–255.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.5889>
- Umrana, Cahyono, E., & Sudia, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 4(1), 67–76.
<https://doi.org/10.22202/horizon.v1i3.5257>
- Warti, E. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5, 177–185.
<https://media.neliti.com/media/publications/226634-pengaruh-motivasi-belajar-siswa-terhadap->

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8612>

942bfa32.pdf

- Widdah, H., & Setiawan, Y. E. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2), 2641–2650.
- Yulinar, & Suherman. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI MIA SMAN 7 PADANG. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 8(3), 234–235.
- Wulandari, A. E., Azhar, E., & Jusra, H. (2018). Hubungan antara motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas VII. In *Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (Vol. 1, pp. 397-405).