

## Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih

Lidia Indriana<sup>1</sup>, Iyam Maryati<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Indonesia  
Jalan Terusan Pahlawan No 32 Sukagalih, Tarogong Kidul, Garut, Indonesia  
<sup>1</sup>indrianalidia@gmail.com; <sup>2</sup>iyammaryati81@gmail.com

### ABSTRAK

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah bisa disebabkan oleh karakter matematika yang sukar dan menyeramkan menurut siswa. Kemampuan pemecahan masalah memberikan manfaat yang besar kepada siswa dalam melihat relevansi antara matematika dengan mata pelajaran yang lain, serta dalam kehidupan nyata. Untuk mencapai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam matematika bukanlah suatu hal yang mudah karena kemampuan untuk menerapkan dalam matematika dilakukan secara individual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP dalam memecahkan masalah pada materi Segiempat dan Segitiga. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang berada di kampung Sukagalih sebanyak 3 orang siswa. Instrumen yang digunakan berupa tes tertulis disertai wawancara. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode analisis deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kampung Sukagalih termasuk dalam kategori sedang.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Segiempat dan Segitiga.

### ABSTRACT

The low problem-solving ability can be caused by the difficult and scary character of mathematics according to students. Problem-solving skills provide great benefits to students in seeing the relevance of mathematics to other subjects, as well as in real life. Achieve students' problem-solving skills in mathematics is not an easy thing because the ability to apply mathematics is done individually. The purpose of this study was to analyze the mathematical problem-solving ability of junior high school students in solving problems on the material of quadrilaterals and triangles. The subjects of this study were class VIII students in the village of Sukagalih as many as 3 students. The instrument was used in the form of a written test accompanied by interviews. This research is qualitative descriptive research with a descriptive analysis method. The results of this study indicate that the mathematical problem-solving ability of students in Sukagalih village is included in the medium category.

**Keywords:** Mathematical Problem-Solving Ability, Quadrilateral, and Triangle.

### Informasi Artikel:

Artikel Diterima: 14 September 2021, Direvisi: 19 Oktober 2021, Diterbitkan: 30 November 2021

### Cara Sitasi:

Indriana, L., & Maryati, I. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 541-552.

Copyright © 2021 Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk Sumber Daya Manusia yang dapat meningkatkan kualitas kehidupan (Iswara & Sundayana, 2021). Oleh karena itu, maka peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan. Dalam proses pembelajaran ilmu pengetahuan, matematika merupakan salah satu ilmu yang memegang peranan penting terhadap perkembangan ilmu pengetahuan yang lain (Sutarsa & Puspitasari, 2021). Matematika dianggap sebagai ratu atau induknya ilmu yakni sumber dari ilmu yang lain (Asdar, Arwadi, & Rismayanti, 2021). Dengan kata lain, banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika.

Menurut Aisyah dkk. (2018) melihat betapa pentingnya peran matematika dalam kehidupan manusia, wajar jika matematika dianggap sebagai ilmu dasar yang harus dikuasai oleh manusia, terutama siswa. Di Indonesia, matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang penting untuk dipelajari (Ismayanti & Sofyan, 2021), hal ini terbukti dengan adanya mata pelajaran matematika pada setiap jenjang pendidikan baik pendidikan dasar maupun pendidikan menengah (Istiqomah & Prihatnani, 2021).

*National Council of Teacher Mathematics* atau NCTM (2000) terdapat lima kompetensi dalam pembelajaran matematika, yaitu: pemecahan masalah matematis (*mathematical problem solving*), komunikasi matematis (*mathematical communication*), penalaran matematis (*mathematical reasoning*), koneksi matematis (*mathematical connection*), dan representasi matematis (*mathematical representation*). Kelima kompetensi tersebut sangat diperlukan untuk kehidupan siswa sehingga menjadi warga negara yang kreatif dan bermanfaat sesuai dengan tujuan pendidikan nasional (Winarsih & Mampouw, 2019). Tujuan tersebut terdapat dalam Pasal 3 Undang-undang No.20 Tahun 2003 yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan penjelasan di atas, salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa saat ini, yaitu kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah merupakan inti dari belajar matematika (Wardani, 2012; Lesi & Nuraeni, 2021). Menurut Hudojo (dalam Argarini, 2018), kemampuan seseorang dalam menganalisis dan mengatur data-data yang diperoleh dapat diperoleh dari kebiasaan memecahkan masalah. Menurut Muslim (2017:88), kemampuan pemecahan masalah matematik adalah kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan atau memecahkan masalah berupa soal yang tidak rutin. Kemampuan pemecahan masalah tidak saja menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara biasa sesuai dengan rumus yang ada, tapi lebih pada kemampuan untuk melakukan penyederhanaan, *modelling*,

menemukan konsep melalui pemodelan dan menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah yang lebih kompleks (Mangelep & Kaunang, 2018; Rinaldi & Afriansyah, 2019).

Menurut Russefendi (Aisyah dkk, 2018), beberapa alasan mengapa siswa perlu dilatih menyelesaikan persoalan yang berupa pemecahan masalah. Beberapa alasan tersebut adalah: (1) dapat menimbulkan keingintahuan dan adanya motivasi, menumbuhkan sifat kreatif, (2) di samping memiliki pengetahuan dan keterampilan (berhitung dan lain-lain), disyaratkan adanya kemampuan untuk terampil membaca dan membuat pernyataan yang benar, (3) dapat menimbulkan jawaban yang asli, baru, khas, beraneka ragam, dan dapat menambah pengetahuan baru, (4) meningkatkan aplikasi dari ilmu pengetahuan yang sudah diperolehnya, (5) mengajak siswa memiliki prosedur penyelesaian masalah, mampu membuat analisis, sintesis, dan dituntut untuk membuat evaluasi terhadap hasil pemecahannya, (6) merupakan kegiatan yang penting bagi siswa, bukan saja melibatkan satu bidang studi, melainkan (bila diperlukan) banyak bidang studi, dapat melibatkan pelajaran lain di luar pelajaran sekolah, dapat merangsang siswa untuk menggunakan segala kemampuannya. Ini penting bagi siswa untuk menghadapi kehidupannya kini dan dikemudian hari.

Kemampuan pemecahan masalah memberikan manfaat yang besar kepada siswa dalam melihat relevansi antara matematika dengan mata pelajaran yang lain, serta dalam kehidupan nyata (Latifah & Afriansyah, 2021). Menurut Yarmayani (2016), siswa dikatakan mampu memecahkan masalah matematika jika mereka dapat memahami, memilih strategi yang tepat, kemudian menerapkannya dalam penyelesaian masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik juga berpengaruh kepada hasil belajar matematika untuk menjadi lebih baik dan juga merupakan tujuan umum pengajaran matematika, karena kemampuan pemecahan masalah matematis dapat membantu dalam memecahkan persoalan baik dalam pelajaran lain maupun dalam kehidupan sehari-hari (Lestari & Rosdiana, 2018).

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis oleh siswa dalam matematika ditegaskan juga oleh Suherman (dalam Fadillah, 2009), melalui kegiatan pemecahan masalah, aspek-aspek kemampuan penting seperti penerapan aturan pada masalah tidak rutin, penemuan pola, penggeneralisasian, komunikasi matematika, dan lain-lain dapat dikembangkan secara lebih baik. Kemudian *National Council of Teacher Mathematics* atau NCTM sangat menyarankan memasukkan pemecahan masalah dalam matematika sekolah. Ada banyak pertimbangan untuk melakukan hal ini, yaitu: pertama, pemecahan masalah adalah suatu bagian terbesar dari matematika. Pemecahan masalah merupakan unsur pokok dari disiplin matematika dan mengurangi disiplin itu hanya dengan satu paket latihan-latihan dan keterampilan-keterampilan tanpa pemecahan masalah adalah salah dalam menggambarkan matematika sebagai suatu disiplin (Hermawati, Jumroh, & Sari, 2021). Kedua, matematika mempunyai banyak aplikasi dan seringkali aplikasi-aplikasi tersebut merupakan masalah

penting dalam matematika. Subjek matematika digunakan dalam pekerjaan, pemahaman, dan komunikasi dalam disiplin-disiplin yang lain. Ketiga, terdapat suatu motivasi intrinsik yang melekat dalam pemecahan masalah matematika. Memasukkan pemecahan masalah matematika di sekolah dapat merangsang minat dan antusias dari para siswa (Nugraha & Basuki, 2021). Keempat, pemecahan masalah dapat merupakan suatu aktivitas yang menyenangkan, dan yang terakhir, pemecahan masalah harus terdapat di dalam kurikulum matematika sekolah agar dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan seni tentang pemecahan masalah. Dari kedua pendapat tersebut menunjukkan pemecahan masalah merupakan bagian penting dari pembelajaran matematika sehingga pemecahan masalah harus terdapat dalam kurikulum matematika dan proses pemecahan matematis merupakan salah satu dasar kemampuan matematis yang harus dikuasai siswa sekolah.

Untuk mencapai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam matematika bukanlah suatu hal yang mudah karena kemampuan untuk menerapkan dalam matematika dilakukan secara individual (Junika, Izzati, & Tambunan, 2020). Setiap peserta didik mempunyai kemampuan yang berbeda dalam menerapkan hubungan dalam matematika (Afriansyah, 2016). Namun demikian peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa perlu diupayakan dan dicarikan suatu alternatif untuk membantu guru di dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Bangun Datar. Memecahkan masalah matematika adalah proses menerapkan pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal (Rahmayanti & Maryati, 2021). Kesadaran akan pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis dalam kehidupan sehari-hari belum disadari dengan baik.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah bisa disebabkan oleh karakter matematika yang sukar dan menyeramkan menurut siswa (Wulandari, Suwanto, & Novaliyosi, 2021). Berdasarkan pengamatan Dienes (dalam Fitria, dkk. 2018:50), bahwa terdapat anak-anak yang menyenangi matematika hanya pada permulaan saja, siswa berkenalan dengan konsep matematika yang sederhana. Ketika bisa menyelesaikan masalah tersebut siswa merasa bangga meskipun konsep tersebut sangat sederhana. Makin tinggi sekolah maka semakin sukar pelajaran matematika yang dipelajari oleh siswa sehingga semakin kurang juga minatnya (Siregar, 2019; Fitria, dkk., 2021). Di samping itu juga, masih terdapat banyak siswa yang belajar matematika dengan konsep yang sederhana pun kesulitan untuk memahaminya. Dalam penelitiannya Siswanto dkk (2018:67) mengungkapkan bahwa siswa sering tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika karena kemampuan pemecahan masalah yang mereka miliki sangat rendah dan tidak tahu langkah-langkah pengerjaan yang harus dilakukan.

Kemudian beberapa hasil penelitian Internasional menunjukkan data kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematis siswa dalam pembelajaran matematika masih jauh dari harapan (Nahti & Cahyaningsih, 2019). Lembaga survey TIMSS 2011 yang menguji aspek pemecahan masalah matematis menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia masih rendah dibandingkan negara-negara lain. Hasil laporan PISA mengemukakan bahwa Indonesia berada di peringkat 64 dari total 65 negara peserta untuk bidang matematika (Purnomo & Sari, 2021).

Lemahnya kemampuan pemecahan masalah sebenarnya tidak dapat dibiarkan karena pemecahan masalah bukan sekedar keterampilan untuk diajarkan dan digunakan dalam matematika tetapi juga merupakan keterampilan yang akan dibawa pada masalah-masalah keseharian siswa atau situasi-situasi pembuatan keputusan, dengan demikian kemampuan pemecahan masalah membantu seseorang secara baik dalam hidupnya, maka dari itu peran guru lah yang penting untuk menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah siswa (Masfufah & Afriansyah, 2021). Dalam hal ini penting bagi seorang guru untuk menerapkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa di samping itu guru perlu memperhatikan sikap siswa atau kepercayaan siswa terhadap kemampuan dirinya dalam pembelajaran matematika, dalam pembelajaran siswa jarang dihadapkan pada tugas-tugas matematis kompleks yang memerlukan kemampuan metakognitif dan perilaku afektif (Puspitasari & Ratu, 2019).

Dalam belajar matematika setiap siswa mempunyai cara tersendiri untuk memahami pelajaran. Materi Bangun Datar biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita, sehingga dalam penyelesaiannya siswa memerlukan proses berpikir untuk menentukan hasilnya (Fauzi & Arisetyawan, 2020). Salah satu materi matematika yang ada di SMP adalah mengenai bangun segiempat dan segitiga. Bangun datar segiempat dan segitiga merupakan satu diantara materi dalam pembelajaran matematika yang banyak diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari itu sangat penting bagi siswa untuk menguasai dan memahami konsep-konsep bangun datar segiempat dan segitiga supaya siswa tidak kesulitan dalam mengaplikasikan materi Bangun Datar dalam bidang matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Cakupan materi bangun datar ini, meliputi persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, dan segitiga dengan soal-soal non rutin. Memberikan soal-soal non rutin kepada siswa berarti melatih mereka menerapkan berbagai konsep matematika dalam situasi baru sehingga pada akhirnya mereka mampu menggunakan berbagai konsep ilmu yang telah mereka pelajari untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Jadi, menurut Wardhani (dalam Tomo, Yusmin, & Riyanti, 2016), soal non rutin inilah yang dapat digunakan sebagai soal pemecahan masalah.

Peneliti perlu melakukan penelitian lebih lanjut mengenai *“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung*

"Sukagalih". Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan yang menjadi pokok penelitian yang dilakukan yaitu bagaimana tingkat kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis pada materi segiempat dan segitiga?.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang menggambarkan data informasi yang berdasarkan dengan kenyataan (fakta) yang diperoleh di lapangan (Rukajat, 2018). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran mendalam mengenai tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan berbasis kontekstual pada materi segiempat dan segitiga.

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan teknik berikut :

### a. Tes tulis

Tes yang digunakan berupa tes bentuk soal uraian sebanyak 4 butir soal. Tes digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar segiempat dan segitiga.

### b. Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara semiterstruktur, dimana dalam pelaksanaannya peneliti lebih bebas. Pedoman wawancara yang telah dirancang dapat direvisi atau berkembang pada saat wawancara. Wawancara dilakukan kepada 3 orang siswa di kampung Sukagalih.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan yang telah diuraikan sebelumnya maka pembahasan dalam penelitian ini yaitu mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi Segiempat dan Segitiga dengan sampel penelitian sebanyak 3 siswa. Pembahasan penelitian ini mengenai indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun persentase pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah sebagai berikut :

**Tabel 1. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Indikator	Persentase	Kriteria
Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.	66 %	Tinggi
Merumuskan masalah matematikatau menyusun model matematik	58,3%	Sedang
Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalahbaru) baik di dalammaupun di luar matematika.	50 %	Sedang

---

Menginterpretasikan hasil sesuai dengan permasalahan awal	66%	Tinggi
---	-----	--------

---

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.

Pada indikator yang pertama siswa diperintahkan untuk mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Soal ini berkaitan dengan soal cerita yang harus siswa identifikasi unsur-unsur yang diperlukannya. Dari hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh hasil persentase sebesar 66 % dan termasuk ke dalam kategori tinggi.

Siswa S-1 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dalam soal. Siswa S-2 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa sudah dapat mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dalam soal dengan baik. Meskipun ketika penyelesaian S-2 melakukan kesalahan karena kurang cermat dalam memahami konsep sehingga salah menuliskan rumus untuk mencari luas segitiga siku-siku. Kesalahan itu terjadi disebabkan karena S-2 lupa bagaimana rumus untuk mencari luas segitiga siku-siku. Siswa S-3 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dalam soal, namun ketika penyelesaiannya S-3 terdapat kekeliruan dalam menuliskan rumus untuk mencari luas segitiga siku-siku, hal itu terjadi karena S-3 tidak mengetahui rumus untuk mencari luas segitiga.

Dari ketiga siswa yang mengerjakan soal pada indikator pertama dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa sudah mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dalam soal. Dari hasil wawancara diperoleh bahwa berdasarkan pemahaman mereka untuk mengisi unsur- unsur yang diketahui dan ditanyakan harus kembali menulis soal tersebut, karena semua yang ada di soal adalah hal-hal yang penting.

- b. Merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik.

Dalam indikator yang kedua, siswa diperintahkan untuk merumuskan masalah atau meyusun model matematika. Dalam soal yang diberikan oleh peneliti, siswa diminta untuk mencari luas dan tinggi jajar genjang. Dari hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh hasil persentase sebesar 58,3% dan termasuk ke dalam kategori sedang untuk indikator kedua ini.

Siswa S-1 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu membuat model matematik untuk menghitung panjang alas dan tinggi jajar genjang

tersebut dengan tepat dan benar meskipun tidak menuliskan kesimpulan akhirnya. Siswa S-2 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu membuat model matematik untuk menghitung panjang alas dan tinggi jajar genjang tersebut dengan tepat dan benar. S-2 hanya mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur-unsur yang diperlukan saja, serta hanya menuliskan rumus untuk mencari luas jajar genjang saja. Hal tersebut terjadi karena S-2 tidak memahami dengan benar soal yang diberikan. Siswa S-3 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu membuat model matematik untuk menghitung tinggi jajar genjang tersebut dengan tepat dan benar, meskipun S-3 tidak mengerjakan sampai akhir untuk mencari alas jajar genjang

Dari ketiga siswa yang mengerjakan soal pada indikator kedua, dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa sudah mampu membuat model matematik untuk menghitung panjang alas dan tinggi jajar genjang tersebut dengan tepat dan benar. Hanya ada 1 siswa yang belum dapat membuat model matematik, hal ini terjadi S-2 tidak memahami dengan benar soal yang diberikan.

c. Memilih dan menetapkan strategi untuk menyelesaikan masalah dalam atau di luar matematika.

Pada indikator yang ketiga yaitu menetapkan strategi menyelesaikan soal. Soal yang diberikan adalah soal cerita mengenai pupuk yang harus diberikan oleh petani. Dari hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh hasil persentase sebesar 50% dan termasuk ke dalam kategori sedang untuk indikator ketiga ini.

Siswa S-1 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu memilih dan menerapkan strategi yang tepat dan benar. Namun ada kendala yang dihadapi dalam memecahkan masalah di nomor 3 yaitu mengalikan dengan angka desimal yang menyebabkan jawaban akhirnya salah. Siswa S-2 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu memilih dan menerapkan strategi yang tepat dan benar. Namun ada kendala yang dihadapi dalam memecahkan masalah di soal nomor 3 yaitu mengalikan dengan angka desimal yang menyebabkan S-2 tidak melanjutkan pekerjaannya. Siswa S-3 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu memilih dan menetapkan strategi untuk menyelesaikan masalah. Hal ini terjadi karena S-3 tidak memahami soal dengan baik dan tergesa-gesa ketika mengerjakan soal.

Dari ketiga siswa yang mengerjakan soal pada indikator ketiga, dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa sudah mampu memilih dan menetapkan strategi untuk menyelesaikan masalah dalam atau di luar matematika. Namun tidak ada siswa yang tepat dan benar untuk menjawab berapa kg pupuk yang harus diberikan oleh petani. Hal ini terjadi akibat adanya kesalahan siswa dalam perhitungan serta adanya kesalahan dalam pemahaman konsep.



d. Menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal.

Pada indikator yang keempat, siswa diminta untuk memeriksa kebenaran hasil atau jawaban dari sebuah pernyataan dalam soal. Dari hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh hasil persentase sebesar 66% dan termasuk ke dalam kategori tinggi untuk indikator keempat ini.

Siswa S-1 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa mampu menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal. Hal ini terlihat dari setiap langkah-langkah penyelesaian yang dipilih oleh S-1 dilakukan dengan benar dan sistematis sehingga dapat menyimpulkan harga tanah yang dijual oleh Pak Jabar. Siswa S-2 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa S-2 belum mampu menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal. Hal ini disebabkan karena siswa melakukan kesalahan dalam berhitung yang diakibatkan karena kecerobohan atau kurang cermat dalam menghitung. Siswa S-3 berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal. Hal ini disebabkan karena siswa melakukan kesalahan dalam berhitung yang diakibatkan tergesa-gesa dan kurang cermat dalam menghitung luas tanah tersebut sehingga salah juga dalam menentukan harga tanah yang dijual oleh Pak Jabar.

Dari ketiga siswa yang mengerjakan soal pada indikator keempat, dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa belum mampu menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal. Hanya S-1 yang menjawab dengan benar dan tepat harga tanah yang dijual oleh Pak Jabar. Sedangkan, S2 dan S-3 tidak menjawab dengan tepat berapa harga tanah yang dijual oleh Pak Jabar. Hal ini terjadi dikarenakan siswa mengalami kesalahan dalam perhitungan sehingga siswa tidak dapat menentukan dengan benar harga tanah yang dijual oleh Pak Jabar.

#### 4. KESIMPULAN

Indikator pertama kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dapat dikuasai oleh semua siswa. Indikator kedua kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu merumuskan masalah atau menyusun model matematika dikuasai oleh beberapa orang siswa, sedangkan siswa yang lain kurang menguasai indikator tersebut karena siswa tersebut tidak memahami dengan benar soal yang diberikan. Indikator ketiga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu memilih dan menetapkan strategi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dikuasai oleh beberapa orang siswa, sedangkan siswa yang lain kurang menguasai indikator tersebut, hal ini disebabkan karena siswa tidak memahami bagaimana pengerjaan materi yang terdapat pada soal tersebut. Indikator keempat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan

awal hanya dapat dikuasai oleh satu orang siswa, sedangkan siswa yang lainnya kurang menguasai indikator tersebut, hal ini disebabkan karena siswa mengalami kesalahan dalam perhitungan, sehingga salah dalam menentukan hasil akhir penyelesaian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, E. A. (2016). Makna Realistic dalam RME dan PMRI. *Lemma*, 2(2), 145174.
- Aisyah, P. N., dkk. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga. *JPMI*, 1(5), 1025 – 1036.
- Argarini, D. F. (2018). Analisis Pemecahan Masalah Berbasis POLYA pada Materi Perkalian Vektor ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 6(1), 91 – 99.
- Fadillah, S. (2009). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan, dan Penerapan MIPA UNY*, 553 – 558.
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi geometri di sekolah dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27-35.
- Fitria, N. F., dkk. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP dengan Materi Segitiga dan Segiempat. *Edumatica*, 8(1), 49 – 57.
- Fitria, N. F. N., Hidayani, N., Hendriana, H., & Amelia, R. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP dengan Materi Segitiga dan Segiempat: Problem Solving Skills. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(01), 49-57.
- Ismayanti, S., & Sofyan, D. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII di Kampung Cigulawing. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 183-196.
- Istiqomah, U., & Prihatnani, E. (2019). Peningkatan Hasil Belajar dan Sikap Siswa terhadap Matematika melalui Joyful Learning. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 471-482.
- Iswara, E., & Sundayana, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing dan Direct Instruction dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 223-234.
- Junika, N., Izzati, N., & Tambunan, L. R. (2020). Pengembangan Soal Statistika Model PISA untuk Melatih Kemampuan Literasi Statistika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 499-510.
- Latifah, T., & Afriansyah, E. A. (2021). Kesulitan dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 134-150.

- Lesi, A. N., & Nuraeni, R. (2021). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Confidence Siswa antara Model TPS dan PBL. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 249-262.
- Lestari, P., & Rosdiana, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Learning Cycle 7E dan Problem Based Learning. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 425-432.
- Mangelep, N. O., & Kaunang, D. F. (2018). Pengembangan Soal Matematika Realistik berdasarkan Kerangka Teori Program for International Students Assessment. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 455-466.
- Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Soal PISA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 291-300.
- Muslim, S. R. (2017). Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMA. *SJME*, 1(2), 88-95.
- Nahdi, D. S., & Cahyaningsih, U. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Sd Kelas V Dengan Berbasis Pendekatan Sainifik Yang Berorientasi Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(1), 280153.
- Nugraha, M. R., & Basuki, B. (2021). Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP di Desa Mulyasari pada Materi Statistika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 235-248.
- Purnomo, B. W., & Sari, A. F. (2021). Literasi Matematika Siswa IPS dalam Menyelesaikan Soal PISA Konteks Sainifik. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 357-368.
- Puspitasari, P., & Ratu, N. (2019). Deskripsi Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Konten Space and Shape. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 155-166.
- Rahmayanti, I., & Maryati, I. (2021). Kesalahan Siswa SMP pada Soal Pemecahan Masalah Berdasarkan Tahapan Teori Newman. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 61-70.
- 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*, 9-18.
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kualitatif (Qualitative Research Approach)*. Deepublish.
- Siregar, N. N. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Matematika dan Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dan Pendekatan Konvensional. *ITTIHAD*, 3(1).

- Siswanto, dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Auditorial, Intellectually, Repetition (AIR) untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Siswa SMK Kelas XI. *Neliti*, 1(1), 66-74.
- Sutarsa, D. A., & Puspitasari, N. (2021). Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa antara Model Pembelajaran GI dan PBL. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 169-182.
- Tomo, Yusmin, E., & Riyanti, S. (2016) . Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Bangun Datar di SMP. *Neliti*, 1(1), 1 – 11.
- Wardani, S. (2012). Pembelajaran Inkuiri Model Silver untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematik Siswa Sekolah Menengah Atas. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 9-16.
- Winarsih, M., & Mampouw, H. L. (2019). Profil Pemahaman Himpunan oleh Siswa Berdasarkan Perbedaan Kemampuan Matematika Ditinjau dari Teori APOS. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 249-260.
- Wulandari, R., Suwanto, S., & Novaliyosi, N. (2021). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Ruang pada Pembelajaran Daring dengan Model Discovery learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 197-206.
- Yarmayani, A. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi. *Neliti*, 1(1), 12 – 19.

## BIOGRAFI PENULIS

	<p><b>Lidia Indriana, S.Pd.</b> Lahir di Garut, pada tanggal 22 Oktober 1997. Studi S1 Pendidikan Matematika Institut Pendidikan Indonesia, Garut, lulus tahun 2020.</p>
	<p><b>Dr. Iyam Maryati, M.Pd.</b> Lahir di Garut, pada tanggal 29 oktober 1981. Staf pengajar di Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Indonesia Garut. Studi S1 Pendidikan Matematika, STKIP Garut, lulus tahun 2006; Studi S2 Pendidikan Matematika Universitas Pasundan, Bandung, lulus tahun 2012; dan Studi S3 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, lulus tahun 2019.</p>