

# Problem-Solving Skills on Rectangular Material for SMPN 3 Sampit

## Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Segi Empat Siswa SMPN 3 Sampit

Rabiatul Adawiyah<sup>1</sup>, Herlina Hidayati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Sampit, Sampit, Indonesia, 74311

<sup>2</sup>Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Sampit, Sampit, Indonesia, 74311

Email: [rara.spt2@gmail.com](mailto:rara.spt2@gmail.com)<sup>1</sup>; [herlina\\_hidayati@stkipmsampit.ac.id](mailto:herlina_hidayati@stkipmsampit.ac.id)<sup>2</sup>

### ABSTRACT

*Problem solving ability and concept understanding have a very close relationship in problem solving. Understanding the concept becomes an important capital in improving problem solving abilities. This study aims to determine how students' problem-solving abilities are based on the level of understanding of students' mathematical concepts in solving rectangular story problems. The method used is a descriptive method with a qualitative approach. The research subjects were 3 students of SMPN 3 Sampit who had high, medium and low conceptual understanding. The results of the study showed that S1 was able to understand the problem well by mentioning what was known and what was asked in the question then made a rectangular image, was able to plan a solution well, this was shown by how the subject determined what method/formula/method used to solve the problem. rectangular questions and able to carry out the completion of the questions that have been given, as well as re-examine the answers. While S2 is able to understand the problem well and then make a rectangular drawing, but at the stage of planning the completion and carrying out the settlement there are still errors, and do not re-examine. Meanwhile, S3 is still not able to understand the problem well and does not make a rectangular drawing, and has not been able to plan a solution, has not been able to carry out the settlement and has not re-examined. Based on the research results, S1 is included in problem solving ability with high concept understanding, S2 is included in problem solving ability with moderate concept understanding and S3 is included in problem solving ability with low concept understanding.*

**Keywords:** *problem solving ability, understanding of concepts, quadrilateral*

### INTISARI

Kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman konsep memiliki hubungan yang sangat erat dalam melakukan pemecahan masalah. Pemahaman konsep menjadi modal yang penting dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan tingkat pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segi empat. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian adalah 3 siswa SMPN 3 Sampit yang memiliki pemahaman konsep tinggi, sedang dan rendah. Hasil penelitian didapatkan bahwa S1 mampu memahami soal dengan baik dengan menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal kemudian membuat gambar segi empat, mampu merencanakan penyelesaian dengan baik, hal ini ditunjukkan dari bagaimana subjek menentukan

cara/rumus/metode apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal segi empat dan mampu melaksanakan penyelesaian soal yang telah diberikan, serta melakukan pemeriksaan kembali pada jawaban. Sedangkan S2 mampu memahami soal dengan baik kemudian membuat gambar segi empat, namun pada tahap merencanakan penyelesaian dan melaksanakan penyelesaian masih terdapat kesalahan, serta tidak melakukan pemeriksaan kembali. Adapun S3 masih belum mampu memahami soal dengan baik dan tidak membuat gambar segi empat, serta belum mampu merencanakan penyelesaian, belum mampu melaksanakan penyelesaian dan tidak melakukan pemeriksaan kembali. Berdasarkan hasil penelitian S1 termasuk dalam kemampuan pemecahan masalah dengan pemahaman konsep tinggi, S2 termasuk dalam kemampuan pemecahan masalah dengan pemahaman konsep sedang dan S3 termasuk dalam kemampuan pemecahan masalah dengan pemahaman konsep rendah.

**Keywords:** kemampuan pemecahan masalah, pemahaman konsep, segi empat

### PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman konsep matematis siswa di dalam kelas masih cenderung rendah. Sebagian besar dari mereka kesulitan dalam menyelesaikan soal, hanya mampu menghafal konsep tanpa mampu menggunakannya dalam pemecahan masalah dan kurang mampu mengaplikasikan konsep tersebut dalam pemecahan soal yang bervariasi.

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan memahami masalah, mampu merancang model matematika, mampu menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan peserta didik menggunakan informasi dan pengetahuan yang sudah dimiliki untuk mencari jalan keluar dan solusi dari suatu permasalahan matematika (Sulistiawati, 2017: 221).

Saat siswa sedang memecahkan masalah matematika, siswa dihadapkan dengan beberapa tantangan seperti kesulitan dalam memahami soal karena masalah yang dihadapi siswa bukanlah masalah yang pernah dihadapi siswa sebelumnya. Polya menyarankan empat langkah yang digunakan sebagai landasan dalam memecahkan suatu masalah yang meliputi, a) memahami masalah (*understand the problem*), b) membuat rencana (*devise a plan*), c) melaksanakan rencana (*carry out the plan*) dan d) melihat kembali (*looking back*) (Polya, 1954).

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. Kemampuan pemahaman konsep akan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah (Hartati, Abdullah, & Haji, 2017: 44). Pemahaman konsep yang baik menjadikan siswa tidak hanya sekedar

tahu atau mengingat, akan tetapi siswa juga mampu mengungkapkan suatu konsep matematika dalam bentuk lain (R, Feti Kristianti, Isnarto, & Mulyono, 2019: 619).

Kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman konsep memiliki hubungan yang erat, pemahaman akan konsep menjadi modal yang cukup penting dalam melakukan pemecahan masalah, karena dalam memecahkan masalah perlu aturan-aturan yang didasarkan pada konsep-konsep yang dimiliki (Fajar, Kodirun, Suhar, & Arapu 2019: 230).

Permendikbud No 64 Tahun 2013 menyatakan bahwa “tujuan pembelajaran geometri adalah menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, teliti, bertanggung jawab, responsif dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah”. Di dalam pembelajaran geometri diperlukan pemikiran dan penalaran yang kritis serta kemampuan abstraksi logis.

Pada materi bangun datar khususnya materi segi empat dikenalkan bentuk-bentuk segi empat, sifat-sifat yang dimiliki segi empat, menghitung keliling dan luas segi empat, serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Kesemuanya itu membutuhkan imajinasi serta proses berpikir kreatif dalam setiap penyelesaian masalahnya. Siswa tidak hanya dituntut untuk dapat menyelesaikan rumus sesuai dengan apa yang diberikan gurunya, tetapi yang lebih penting adalah siswa dapat menemukan rumus sendiri serta mengaplikasikannya dalam setiap menyelesaikan permasalahan (Febryana, 2018: 52).

Namun pada kenyataannya, kemampuan peserta didik dalam memahami materi geometri sangatlah rendah, peserta didik kurang mampu menyelesaikan soal-soal cerita geometri terutama tentang bangun datar. Saat guru memberikan soal bangun datar yang hanya menerapkan rumus, peserta didik dengan mudah mengerjakan. Namun saat guru memberikan soal cerita tentang materi bangun datar yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik mengalami kesulitan (Husna, 2020: 2).

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan tingkat pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segi empat.

## KAJIAN LITERATUR

### 1. Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan (Sumartini, 2018: 150). Adapun menurut Anderson (dalam Hendriani, Masrukan, & Junaedi, 2016: 39) pemecahan masalah merupakan keterampilan hidup yang melibatkan proses menganalisis, menafsirkan, menalar, memprediksi, mengevaluasi dan merefleksikan. Jadi, kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya ke dalam situasi baru yang melibatkan proses berpikir tingkat tinggi (Ulya, 2016: 91).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan dasar yang perlu dimiliki oleh siswa. Suatu pernyataan dikategorikan sebagai masalah apabila dalam penyelesaiannya membutuhkan pemikiran atau imajinasi, daya kreativitas, pemahaman dalam proses menemukan penyelesaian atau solusinya (Gunur, Makur, & Ramda, 2018: 149). Siswa dikatakan mampu memecahkan masalah matematika jika mereka dapat memahami, memilih strategi yang tepat, kemudian menerapkannya dalam penyelesaian masalah (Yarmayani, 2016: 13).

Sementara itu, Gunawan & Putra (dalam Lubis, Ariswoyo, & Syahputra, 2020: 4) menjelaskan bahwa

ketika siswa dihadapkan pada suatu masalah, maka siswa berusaha untuk menemukan solusinya. Siswa belajar menemukan bagaimana memecahkan masalah soal tersebut untuk mendapatkan penyelesaiannya, mencari hubungan, menganalisis pola, menemukan metode mana yang sesuai dan yang tidak sesuai, menguji hasil dan menilai hasil dari pemikiran temannya. Pembelajaran masalah ini bertujuan membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah dan keterampilan intelektual (Purwanto, Sukestiyarno, & Junaedi, 2019: 895).

Terdapat beberapa tahapan pemecahan masalah yang dikenalkan oleh para matematikawan dan para pengajar matematika. Penelitian ini akan menggunakan tahap pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya yang meliputi: 1) memahami masalah (*understand the problem*), 2) membuat rencana (*devise a plan*), 3) melaksanakan rencana (*carry out the plan*) dan 4) melihat kembali (*looking back*) (Polya, 1954). Tahapan pemecahan masalah Polya dianggap sebagai tahapan pemecahan yang mudah dipahami dan banyak digunakan di seluruh dunia. Diharapkan dengan menggunakan tahapan pemecahan masalah Polya siswa lebih runtut dan terstruktur saat menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah yang akan diamati pada siswa sebagai berikut:

### 2. Pemahaman Konsep

Pemahaman adalah suatu cara yang sistematis dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri setelah sesuatu itu diketahui dan diingat (Afriani, 2018:86). Adapun konsep menurut Karunia dan Mulyono (2016: 337) adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang untuk menggolongkan suatu objek atau kejadian. Pemahaman konsep merupakan unsur penting dalam belajar matematika. Penguasaan terhadap banyak konsep, memungkinkan seseorang dapat memecahkan masalah dengan lebih baik, sebab untuk memecahkan masalah perlu aturan-aturan yang didasarkan pada konsep-konsep yang dimiliki (Fajar, Kodirun, Suhar, & Arapu, 2019: 230).

Pemahaman akan konsep menjadi modal yang cukup penting dalam melakukan pemecahan masalah, karena dalam menentukan strategi pemecahan masalah diperlukan penguasaan konsep yang mendasari permasalahan tersebut (Agustina, 2016: 3). Pemahaman konsep yang baik akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa (Zulkarnain & Budiman, 2019: 25).

Keberhasilan seorang siswa dalam memecahkan masalah matematika adalah ketika ia telah paham dengan konsepnya, salah satu indikator dalam pemahaman konsep ialah dapat menjelaskan/menyatakan ulang apa yang telah ia pahami, siswa dapat menjelaskan ulang hasil latihannya dengan mengkomunikasikannya (Sukaesih, Indiaty, & Purwosetiyono, 2020: 311). Pemahaman konsep matematis memiliki indikator yang dapat dijadikan pijakan oleh guru dalam mengembangkan materi pembelajaran. Indikator yang akan digunakan dalam penelitian untuk menentukan tingkat pemahaman konsep matematis siswa adalah indikator pemahaman konsep yang dimodifikasi dari Kasum (dalam Kartika, 2018: 780) sebagai berikut:

**Tabel 2: Indikator Pemahaman Konsep**

Indikator	Keterangan
Menyatakan ulang sebuah konsep	Siswa dapat mengungkapkan kembali apa yang telah disampaikan kepadanya
Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika	Siswa dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematika (gambar)
Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah	Siswa dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah

### 3. Segi Empat

Suatu konsep dalam pembelajaran matematika akan selalu berkaitan dengan konsep dan materi lain. Salah satu materi dan konsep yang saling berkaitan adalah materi segi empat. Segi empat sebagai salah satu materi yang ada di SMP kelas VII semester 2 merupakan pendalaman materi bangun datar yang pernah siswa dapatkan pada saat di sekolah dasar (Sopiany & Rahayu, 2019: 188). Materi bangun datar merupakan materi prasyarat yang harus dimiliki siswa. Dengan mempelajari materi segi empat ini akan menjadi bekal siswa di tingkat selanjutnya (Sumiati & Agustini, 2020: 323).

Cakupan materi bangun datar segi empat meliputi persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan segitiga (Indriana & Maryati, 2021: 545). Adapun Kompetensi Dasar (KD) berkenaan materi bangun datar segi empat adalah sebagai berikut:

**Tabel 3: Kompetensi Dasar Materi Segi Empat**

Kompetensi Dasar (KD)	
Pengetahuan	Keterampilan
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium dan layang-layang) dan segitiga.	4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling untuk segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium dan layang-layang) dan segitiga.

Sumber: Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018

	pasangan ruas garis yang sejajar dan keempat ruas garisnya sama panjang serta keempat sudutnya siku-siku	b. Memiliki dua pasang sisi yang sejajar c. Memiliki dua garis diagonal yang saling berpotongan tegak lurus yang sama panjangnya d. Memiliki empat buah sudut siku-siku e. Memiliki empat buah sumbu simetri f. Memiliki empat buah sumbu putar		
Persegi Panjang	Persegi panjang adalah segi empat yang memiliki dua pasang ruas garis yang sejajar dan keempat sudutnya siku-siku	a. Memiliki empat buah sisi-sisi yang berhadapan sama panjang b. Memiliki dua pasang sisi yang paling sejajar c. Memiliki dua garis diagonal yang saling berpotongan yang panjangnya sama d. Memiliki empat buah sudut siku-siku (besar 90°) e. Memiliki dua buah sumbu simetri f. Memiliki dua buah simetri putar		$K = 2(p + l)$ $L = p \times l$

Pada penelitian ini hanya akan membahas keliling dan luas persegi dan persegi panjang yang merupakan bagian dari materi segi empat sebagai fokus penelitian.

Hal ini didasarkan banyaknya siswa yang kesulitan ketika dihadapkan soal uraian berbentuk cerita pada materi segi empat. Berikut ringkasan materi keliling dan luas dari bangun datar persegi dan persegi panjang (Ponidi & Nugroho, 2020).

**Tabel 4: Ringkasan Materi Segi Empat**

Nama Bangun Datar	Pengertian	Sifat-Sifat	Gambar	Keliling dan Luas
Persegi	Persegi adalah segi empat yang memiliki	a. Memiliki empat buah sisi yang sama panjang		$K = 4 \times s$ $L = s \times s$

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi segi empat ditinjau dari tingkat pemahaman konsep matematis. Penelitian ini memaparkan 3 subjek dari 6 subjek untuk dianalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Kemampuan ini ditunjukkan pada konstruksi subjek terhadap tes pemecahan masalah segi empat. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 3 Sampit pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian diambil berdasarkan pertimbangan kemampuan pemecahan masalahnya, dipilih siswa yang memiliki tingkat pemahaman konsep tinggi, sedang dan rendah. Beberapa instrumen penelitian yang digunakan, yaitu : a) Tes Tingkat Pemahaman Konsep (TTPK), b) Tes Pemecahan Masalah Segi Empat (TPMSE), c) pedoman wawancara dan d) catatan lapangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek dalam penelitian ini terdiri 3 (tiga) subjek yaitu subjek 1 (S1), subjek 2 (S2) dan subjek 3 (S3). Adapun uraian kemampuan pemecahan masalah matematis dari masing-masing subjek adalah sebagai berikut.

### 1. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Pemahaman Konsep Kelompok Tinggi (S1)

Kemampuan pemecahan masalah matematis S1 dimulai dari dapat memahami masalah, dapat melakukan perencanaan cara penyelesaian dan dapat melaksanakan rencana penyelesaian, serta meninjau kembali hasil jawaban. Hasil tes tertulis yang telah diselesaikan oleh S1 menunjukkan bahwa S1 pada tahap memahami masalah dapat dikatakan sudah dapat menuliskan apa yang diketahui dari soal yang diberikan, siswa dapat mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan dan dapat menuliskan dengan benar apa yang ditanyakan dari soal yang diberikan.

Penyelesaian :

Tuliskan apa yang kamu ketahui : Dik  $L = 15m$   $P = 20m$

Tuliskan apa yang ditanyakan pada soal : Berapakah biaya yang diperlukan untuk pemasangan kawat

Buat gambar/skema dari soal tersebut :

Buat rumus dengan cara yang kamu pahami dari soal :  $P + L = \dots \times 2 =$

Kerjakan soal sesuai rumus yang sudah kamu buat :  $20 + 15 = 35 \times 2 = 70m$   
 $70m \times 30.000 = 2.100.000$

Cek kembali jawaban kamu dan buatlah kesimpulan : biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar kawat adalah 2.100.000

Kemudian pada tahap perencanaan cara penyelesaian, S1 dapat menuliskan model matematika yang tepat. S1 dapat menuliskan model yang digunakan dikarenakan sudah memahami langkah-langkah dalam

menyelesaikan soal tersebut. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, S1 dapat menjalankan langkah-langkah penyelesaian sesuai dengan model matematika yang telah ditentukan dan konsisten dalam menyelesaikan soal dan melakukan operasi perhitungan dengan benar, serta melakukan pemeriksaan kembali jawaban yang telah diselesaikan dengan baik. S1 melakukan pemeriksaan kembali dengan menunjukkan hasil akhir yang didapatkan dengan tepat.

## 2. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Pemahaman Konsep Kelompok Sedang (S2)

Kemampuan pemecahan masalah matematis S2 dimulai dari dapat memahami masalah, dapat melakukan perencanaan cara penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian namun masih terdapat kesalahan, serta meninjau kembali hasil jawaban. Hasil tes tertulis yang telah diselesaikan oleh S2 menunjukkan bahwa S2 pada tahap memahami masalah dapat dikatakan sudah dapat menuliskan apa yang diketahui dari soal yang diberikan, siswa dapat mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan dan dapat menuliskan dengan benar apa yang ditanyakan dari soal yang diberikan.

**Penyelesaian :**

Tuliskan apa yang kamu ketahui : L tanah 15m, P tanah 20M, Pagar per meter Rp.30.000

Tuliskan apa yang ditanyakan pada soal : berapa biaya pagar

Buat gambar/skema dari soal tersebut : 

Buat rumus dengan cara yang kamu pahami dari soal :  $15 + 15 + 20 + 20$ , dikali pagar per meter, dikalikan biaya pagar

Kerjakan soal sesuai rumus yang sudah kamu buat : ~~700 x 100~~  
~~1200~~ ~~1200~~ ~~1200~~ 1,260 juta

Cek kembali jawaban kamu dan buatlah kesimpulan : biaya nya adalah, 1,260 juta

Kemudian pada tahap perencanaan cara penyelesaian, S2 melakukan kesalahan dalam menuliskan model matematika dikarenakan kesalahan dalam memahami konsep. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, S2 tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian sesuai dengan model matematika yang telah ditentukan karena kesalahan dalam memahami konsep. Kemudian pada tahap memeriksa kembali S2 melakukan pemeriksaan kembali dengan menunjukkan hasil akhir yang didapatkan dari perhitungan model matematika yang dia gunakan.

## 3. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Pemahaman Konsep Kelompok Rendah (S3)

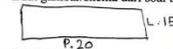
Kemampuan pemecahan masalah matematis S3 dimulai dari dapat memahami masalah, dapat melakukan perencanaan cara penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian namun masih terdapat kesalahan, serta tidak melakukan pemeriksaan kembali hasil jawaban.. Hasil tes tertulis yang telah diselesaikan oleh S3 menunjukkan bahwa S3 pada tahap memahami masalah dapat dikatakan sudah dapat menuliskan apa yang diketahui dari soal yang diberikan, siswa dapat mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan dan dapat menuliskan dengan benar apa yang ditanyakan dari soal yang diberikan.

**Penyelesaian :**

Tuliskan apa yang kamu ketahui : L 15 x P 20 m

Tuliskan apa yang ditanyakan pada soal : berapa biaya yang di perlukan untuk pemasangan pagar kawat

Buat gambar/skema dari soal tersebut :



Buat rumus dengan cara yang kamu pahami dari soal :  $P \times L =$

Kerjakan soal sesuai rumus yang sudah kamu buat :  $15 \times 20 = 300$

$300 \times 15 = 20$  jadi biaya yang dikeluarkan adalah Rp 50.000

Cek kembali jawaban kamu dan buatlah kesimpulan :

saya bisa menjawab soal biaya yang di keluarkan saat pemasangan kawat

Kemudian pada tahap perencanaan cara penyelesaian, S3 mengalami kesalahan dalam menuliskan atau membuat model matematika apa yang harus digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Pada tahap melaksanakan pemecahan masalah, S3 dapat dikatakan tidak mampu untuk menjalankannya dan tidak menyadari bahwa langkah yang digunakan dalam penyelesaian masih belum benar. Dengan tidak terpenuhinya indikator pemecahan masalah maka pada tahap memeriksa kembali S3 juga tidak dapat menjalankan proses pemeriksaan kembali dengan baik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat pemahaman konsep terbentuk dalam tiga kategori yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa dengan pemahaman konsep tinggi, kemampuan pemecahan masalah siswa dengan pemahaman konsep sedang dan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan pemahaman konsep rendah. Pada tahap memahami masalah, siswa dengan pemahaman konsep tinggi, sedang dan rendah dikategorikan mampu untuk menjalankan proses memahami masalah dengan baik. Kemudian kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis terletak pada proses merencanakan strategi pemecahan masalah dan melaksanakan perhitungan. Kemudian pada tahap memeriksa kembali, siswa juga masih salah dalam melakukannya dan rata-rata siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali. Berdasarkan hasil jawaban siswa dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa tergolong cukup walau masih banyak yang kesulitan mengerjakan pada indikator menjalankan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan.

Dalam melaksanakan pembelajaran matematika, disarankan agar guru memberikan masalah atau soal yang dapat merangsang kemampuannya dalam memahami konsep dalam memahami dan memecahkan masalah atau soal tersebut, karena pada dasarnya setiap siswa memiliki pemahaman konsep yang berbeda-beda. Selanjutnya, hendaknya guru mengajarkan atau menganjurkan siswa untuk membuat rencana-rencana dalam penyelesaian sebelum menjawab soal cerita. Agar siswa mampu memecahkan masalah segi empat yang berhubungan kehidupan sehari-hari.

## REFERENSI

- Afriani, A. (2018). Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa. *Al Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, 1(3), 80-88.

- <http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/mu-taaliyah/article/view/3005/2208>
- Agustina, L. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 4 Sapirook Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *EKSAKTA: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 1(1), 1–7. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/eksakta/article/view/49>
- Fajar, A. P., Kodirun, K., Suhar, S., & Arapu, L. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 229–239. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5872>
- Febryana, D. (2018). Profil Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Segitiga dan Segiempat Ditinjau dari Gender. *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(1), 50–58. <https://doi.org/10.24014/sjme.v3i2.3897>
- Gunur, B., Parinters Makur, A., & Hendrice Ramda, A. (2018). Hubungan Antara Kemampuan Numerik Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Pedesaan. *MaPan*, 6(2), 148–160. <https://doi.org/10.24252/mapan.2018v6n2a2>
- Hartati, S., Abdullah, I., & Haji, S. (2017). Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 2(1), 43–72. <https://doi.org/10.30651/must.v2i1.403>
- Hendriani, B. F., Masrukan, & Junaedi, I. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Karakter Mandiri Ditinjau dari Gaya Kognitif pada Pembelajaran Matematika Model 4K. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 2000*, 38–49. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21545>
- Husna, Hartoyo, A., & Bistari. (2020). Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bangun Datar Segi Empat Berdasarkan Tingkat Kemampuan Siswa SMP. *JPPK: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(1), 1–10.
- 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.
- Kartika, Y. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas vii smp pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 777–785.
- Karunia, E. P., & Mulyono. (2016). Analisis kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII berdasarkan gaya belajar dalam model knisley. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 337–346. <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2014.08.026>
- Lubis, W. A., Ariswoyo, S., & Syahputra, E. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dan Pendekatan Penemuan Terbimbing Berbantuan Autograph. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v3i1.483>
- Polya, G. (1954). How to Solve It (A New Aspect of Mathematical Method). Second Edition. New York: Doubleday Anchor Books. [https://notendur.hi.is/hei2/teaching/Polya\\_HowToSolveIt.pdf](https://notendur.hi.is/hei2/teaching/Polya_HowToSolveIt.pdf)
- Ponidi, & Nugroho, M. (2020). *Matematika – Modul 8. Segi Empat dan Segitiga i*.
- Purwanto, W. R., Sukestiyarno, Y., & Junaedi, I. (2019). Proses Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perspektif Gender. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 894–900.
- R, F. K., Isnarto, & Mulyono. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Pembelajaran Flipped Classroom berbantuan Android. *Seminar Nasional Pacasarjana*, 618–625.
- Sopiany, H. N., & Rahayu, W. (2019). Analisis Miskonsepsi Siswa Ditinjau Dari Teori Konstruktivisme Pada Materi Segiempat. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 185–200. <https://doi.org/10.22342/jpm.13.2.6773.185-200>
- Sukaesih, E. S., Indiati, I., & Purwosetiyono, F. D. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Komunikasi Matematis Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(4), 310–320. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i6.6787>
- Sulistiawati, D. (2017). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA. *JKPM Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 2(2), 219–226. <https://doi.org/10.1007/XXXXXX-XX-0000-00>
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>
- Sumiati, A., & Agustini, Y. (2020). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Segiempat dan Segitiga Siswa SMP Kelas VIII di Cianjur. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(01), 321–330.
- Ulya, H. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(1), 90–96. <https://doi.org/10.24176/jkg.v2i1.561>
- Yarmayani, A. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Xi Mipa Sma Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 6(2), 12–19.
- Zulkarnain, I., & Budiman, H. (2019). Pengaruh Pemahaman Konsep Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Research and Development Journal of Education*, 6(1), 18–27. <https://doi.org/10.30998/rdje.v6i1.4093>