

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MELALUI SOAL CERITA
ANALISIS BERDASARKAN KEMAMPUAN AKADEMIK BERBEDA PADA
SISWA KELAS V SDN 02 KLEGEN MADIUN**

Dewi Arofatul Mahmudah¹, Ivayuni Listiani², Diyan Marlina³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun

¹dewi_1902101047@mhs.unipma.ac.id, ²ivayuni@unipma.ac.id,

³diyan@unipma.ac.id

ABSTRACT

Mathematics education includes education with very low results. In some cases, mathematics becomes a learning that is feared by some students, especially at the elementary level. Like students who are slow to understand the material, but there are also students who are fast in understanding the material. The difference in understanding is the ability of students to solve mathematical problems. Finally, this problem-solving ability needs to be improved to become one of the ways that can be taken such as in teaching and learning activities that focus on Higher Order Thinking Skills (HOTS). The level of ability included in the HOTS category is analytical ability (C4). This research is qualitative research with a type of case study research. This research is qualitative research with a type of case study research. This study took 6 (six) respondents, consisting of two students with high academic ability, two students with medium academic ability and two students with low academic ability. The data collection method uses test, interview and documentation techniques. Analysis of research data is descriptive. The results showed that in this study, the percentage of problem-solving ability in students still came from the low category. Students with high, medium or low academic ability have different ways of solving problems in analysis-based story problems (C4) in each ability. These differences can be reviewed in the results of student answer sheets when solving HOTS-based mathematical problem solving problems. Students with high ability can complete most stages as well as answers. Students with moderate academic ability are limited to being able to complete most of the stages of solving and answering some of the questions done, while students with low ability are completely unable to answer and complete the problem-solving stages

Keywords: problem solving skills, mathematical problems, story analysis problems, academic abilities

ABSTRAK

Pendidikan matematika termasuk Pendidikan dengan hasil yang masih sangat rendah. Pada beberapa kasus matematika menjadi pembelajaran yang ditakuti oleh beberapa siswa khususnya di jenjang SD. Seperti siswa yang lamban untuk memahami materi, namun ada juga siswa yang cepat dalam memahami materi. Perbedaan dalam pemahaman tersebut merupakan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis. Akhirnya kemampuan pemecahan masalah ini perlu ditingkatkan untuk menjadi salah satu cara yang dapat ditempuh seperti dalam kegiatan belajar mengajar yang berfokus terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS). Tingkatan kemampuan yang termasuk dalam kategori HOTS yakni kemampuan analisis (C4). Penelitian ini

merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Penelitian ini mengambil 6 (enam) responden, yang terdiri dari dua siswa dengan kemampuan akademik tinggi, dua siswa dengan kemampuan akademik sedang dan dua siswa dengan kemampuan akademik rendah. Metode pengumpulan data menggunakan teknik tes, wawancara dan dokumentasi. Analisis data penelitian bersifat deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada penelitian ini, presentase kemampuan pemecahan masalah pada siswa masih banyak berasal dari kategori rendah. Siswa berkemampuan akademik tinggi, sedang ataupun rendah mempunyai cara menyelesaikan pemecahan masalah dalam soal cerita berbasis analysis (C4) yang berbeda-beda disetiap kemampuannya. Perbedaan tersebut bisa ditinjau pada hasil lembar jawaban siswa saat menuntaskan persoalan pemecahan masalah matematis berbasis HOTS. Siswa dengan kemampuan tinggi dapat menyelesaikan sebagian besar tahapan maupun jawaban. Siswa berkemampuan akademik sedang sebatas dapat menuntaskan sebagian besar tahapan pemecahan dan menjawab beberapa soal yang dikerjakan, sedangkan siswa berkemampuan rendah sama sekali tidak mampu menjawab dan menyelesaikan tahapan pemecahan masalah yang ada.

Kata Kunci: pemecahan masalah, masalah matematis, soal cerita analisis, kemampuan akademik

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia, sebab kualitas sumber daya manusia sangat dipengaruhi oleh kualitas Pendidikan. Pendidikan matematika termasuk Pendidikan dengan hasil yang masih sangat rendah. Pada beberapa kasus matematika menjadi pembelajaran yang ditakuti oleh beberapa siswa khususnya di jenjang SD. Beberapa siswa di jenjang SD masih beranggapan bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang rumit dan susah (Fauzy & Nurfauziah, 2021). Berdasarkan data yang diambil dari beberapa penelitian internasional kemampuan berpikir

matematis perlu untuk lebih ditingkatkan. Menurut penelitian internasional Attami (2020) hasil data Trends In Internasional Mathematics and Science Study (TIMSS), menunjukkan bahawa nila rata-rata pada pencapaian matematika di Indonesia adalah 397 sedangkan internasional 500, hal tersebut menjelaskan bahwa pencapaian matematika di Indonesia masih dibawah rata-rata internasional. Pada kegiatan pembelajaran matematika pasti terdapat perbedaan dalam pemahamannya, seperti siswa yang lamban untuk memahami materi, namun ada juga siswa yang cepat dalam memahami materi. Perbedaan dalam pemahaman tersebut

merupakan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis Menurut Jackson Mairing (2018) menyatakan bahwa didalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah adalah hal yang lebih diperhatikan dibandingkan dengan jawaban maupun hasil akhir. Pemecahan masalah termasuk dalam keahlian esensial yang penting dimiliki untuk siswa. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan mengajak siswa untuk memecahkan masalah bisa menjadikan siswa lebih mandiri dalam pengamatan dan penyelidikan. Banyak permasalahan pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis dikarenakan siswa menganggap matematika adalah hal yang menakutkan dan sulit untuk dipelajari, maka akibatnya jika siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang kurang siswa akan sulit dalam menyelesaikan masalah matematis tersebut (Davita & Pujiastuti, 2020). Siswa yang mempunyai sikap positif cenderung memiliki kemampuan belajar yang baik, oleh karena itu pengajar atau guru perlu membantu siswa untuk mengembangkan sikap yang positif terhadap matematika. Hal tersebut bisa dilakukan seperti memberikan

tugas yang sesuai dengan kemampuan siswa dan mendorong siswa dalam memahami makna matematika (Davita & Pujiastuti, 2020).

Adapun dalam penelitian ini indikator yang ingin peneliti ketahui pada siswa dalam pemecahan masalah matematis sebagai berikut :

Tabel 1 Indikator Pemecahan Masalah

Pemecahan Masalah	Indikator
Memahami Masalah (<i>understanding the problem</i>)	1. Siswa dapat, mengenali soal menganalisis soal, dan menterjemahkan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal
Menyusun rencana penyelesaian (<i>devising a plan</i>)	1. Siswa dapat menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal seperti rumus atau informasi lainnya jika memang ada 2. Siswa dapat menggunakan semua informasi yang ada pada soal 3. Siswa dapat membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal yang diberikan
Menyelesaikan masalah sesuai perencanaan (<i>carrying out the plan</i>)	1. Siswa dapat menyelesaikan soal yang ada sesuai dengan langkah langkah yang telah dibuat sejak awal 2. Siswa dapat menjawab soal dengan tepat
Memeriksa kembali (<i>looking back</i>)	1. Siswa dapat memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh dengan menggunakan cara atau langkah yang benar 2. Siswa dapat meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat 3. Siswa membuat kesimpulan jawaban

Sumber: Polya 1973

Melakukan pemecahan masalah tidak cukup hanya menyelesaikan masalah saja akan tetapi pemecahan masalah juga membutuhkan keahlian dalam menguasai materi secara mendalam dan membentuknya daya pikir yang tinggi (Saraswati, 2020). Akhirnya kemampuan pemecahan masalah ini perlu ditingkatkan untuk menjadi salah satu cara yang dapat ditempuh seperti dalam pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat

tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS). Higher Order Thinking Skills (HOTS) dapat diartikan sebuah kemampuan berpikir lebih yang membutuhkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi. Tingkatan kemampuan yang termasuk dalam kategori HOTS yakni kemampuan analisis (C4), evaluasi (C5) dan mencipta (C6) (Suryapuspitarini, 2018). Sedangkan dalam penelitian ini fokus yang diambil adalah pada kemampuan C4 (menganalisis). Khoiriyah (2021) menjelaskan bahwa penerapan C4 (menganalisis) pada mata pelajaran matematika adalah menganalisis bagian-bagian terkait satu sama lain. Kategori ini terdapat proses kognitif membedakan, pengorganisasian dan attributing. Pengorganisasian meliputi menemukan koherensi, integrasi dan menguraikan atau penataan.

Penelitian yang dilakukan oleh Restu Wirdayanti Ramli (2021), yang menyatakan bahwa (1) Siswa berkemampuan tinggi pada indikator analyse (menganalisis), mampu untuk memenuhi dalam seluruh kegiatan pemecahan masalah. (2) Siswa berkemampuan sedang pada indikator analyse (menganalisis)

mampu untuk memenuhi dalam seluruh kegiatan pemecahan masalah, (3) Siswa berkemampuan rendah pada indikator analyse (menganalisis) masih bisa memenuhi kegiatan pada pemecahan masalah. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Hayatullah (2020) dengan penelitian berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe HOTS”. Hasil penelitian menunjukkan dari sebanyak 35 orang siswa diperoleh sebanyak 2 orang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang termasuk dalam kategori “tinggi”, 3 orang siswa termasuk dalam kategori “sedang” dan 30 orang siswa termasuk dalam kategori “rendah”.

Sesuai dengan penelitian-penelitian sebelumnya, pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V yang diberi tes berupa soal cerita Matematika analysis (C4). Peneliti kemudian akan memfokuskan pada beberapa siswa agar memudahkan dalam kegiatan analisis dan wawancara. Peneliti akan mengelompokkan siswa kedalam beberapa kategori, yaitu berupa siswa

yang berkemampuan tingkat tinggi, sedang dan rendah. Penentuan untuk kelompok tersebut didasarkan pada hasil tes pertama. Pengelompokan dilakukan untuk mengetahui perbedaan pada kemampuan siswa yang dilihat dalam menyelesaikan soal cerita Matematika analysis (C4) berdasarkan kemampuan akademik berbeda yang dimiliki siswa

B. Metode Penelitian

Penelitian kualitatif menurut (Moleong, 2018) merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis dari orang-orang maupun perilaku yang diamati. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif, karena penelitian analisis kemampuan pemecahan masalah matematis melalui soal cerita analisis berdasar kemampuan akademis berbeda, peneliti melakukan pengumpulan data dan mengolah data dengan tujuan untuk mendeskripsikan. Jenis penelitian studi kasus yang diungkapkan oleh (Adhimah, 2020) memiliki pengertian sebagai jenis penelitian dengan cara memfokuskan diri pada objek yang diteliti dan mempelajarinya sebagai kasus. Pada

penelitian ini menggunakan jenis metode studi kasus karena peneliti ingin mengetahui dan mengeksplorasi secara langsung dan lebih dalam bagaimana siswa kelas V di SDN 02 Klegan berproses dalam melakukan aktivitas pemecahan masalah menggunakan soal cerita analisis.

Penelitian dilaksanakan di SDN 02 Klegan Madiun, Kecamatan Kartoharjo, Kota Madiun pada saat semester genap Tahun Ajaran dibulan Maret sampai dengan bulan Juli 2022/2023. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan berupa soal tes dan wawancara. Subjek diperoleh serta dipilih untuk digunakan dalam penelitian berjumlah 3 orang. Pemilihan subjek menggunakan metode purposive sampling yang dilakukan tes pertama pada 28 siswa kelas V SDN 02 Klegan Madiun yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan, dengan soal yang telah divalidasi oleh ahli sebelum penelitian dilakukan sehingga soal dapat digunakan dalam penelitian. Tes awal pada kemampuan pemecahan masalah dilaksanakan pada pertemuan pertama, yaitu Selasa 30 Mei 2023 selama 60 menit. Hasil dari tes pertama didapatkan sebanyak 3 orang

siswa dengan kemampuan akademik yang berbeda, yang kemudian dari 3 orang siswa telah dipilih akan diberi tes kedua dengan soal cerita berbasis HOTS yang telah divalidasi oleh ahli sebelum penelitian. Tes kedua kemampuan pemecahan masalah dilaksanakan pada pertemuan kedua, yaitu Rabu 31 Mei 2023 selama 60 menit. Berikut daftar siswa yang terpilih dengan kemampuan akademik yang berbeda-beda:

Tabel 2 Daftar Siswa yang terpilih

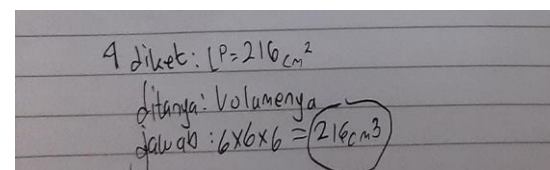
Kode Siswa	Kategori	Skor
AD	Tinggi	100
AW	Sedang	70
MS	Rendah	10

Hasil data yang diperoleh dalam penelitian kemudian akan dianalisis data. Analisis data merupakan mengolah dan menyusun secara sistematis data yang dikumpulkan dari hasil tes, dan wawancara sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan dan mudah dipahami.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penyajian Kemampuan Pemecahan Siswa Dalam Akademik Tinggi.

AD menjadi salah satu dari dua siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah pada kategori tinggi. Hasil tes tulis kemampuan pemecahan masalah yang dikerjakan menunjukkan hasil yang baik. Berikut adalah analisis dari hasil tes tulis kemampuan pemecahan masalah yang telah dilakukan terhadap subjek AD.

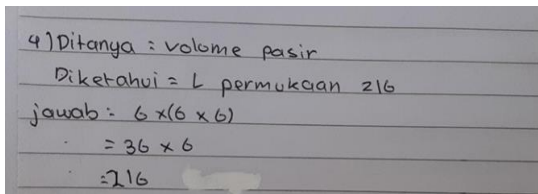


Gambar 1 Hasil Tes Tulis AD

Analisis dari hasil jawaban subjek AD menunjukkan bahwa subjek memiliki kemampuan pemecahan masalah pada soal. Subjek AD memecahkan masalah sesuai dengan indikator pada langkah-langkah pemecahan masalah dengan memahami masalah, yang menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, namun pada tahapan membuat rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah pada soal dan, menggunakan strategi yang sudah disusun, subjek AD belum tuntas dalam menyelesaikan jawabannya. Subjek AD belum memeriksa kembali jawabannya untuk membuktikan kebenaran pada jawabannya.

Penyajian Kemampuan Pemecahan Siswa Dalam Akademik Sedang

Subjek AW merupakan salah satu siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang termasuk kedalam kategori akademik tingkat sedang. Hasil pada tes tulis kemampuan pemecahan yang sudah dikerjakan menunjukkan hasil yang cukup baik. Berikut merupakan hasil analisis hasil tes tulis kemampuan pemecahan masalah yang telah dikerjakan oleh subjek AW.



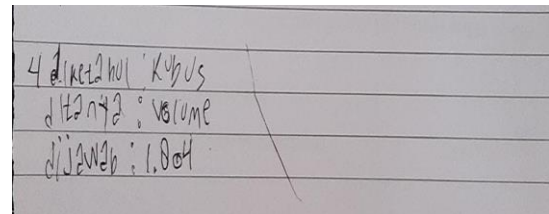
4) Ditanya : volume pasir
Diketahui = L permukaan 216
jawab : $6 \times (6 \times 6)$
 $= 36 \times 6$
 $= 216$

Gambar 2 Hasil Tes Tulis AW

Analisis dari hasil jawaban subjek AW menunjukkan bahwa subjek kurang dalam memiliki kemampuan pemecahan masalah pada soal. Subjek AW memecahkan masalah sesuai dengan indikator pada langkah-langkah pemecahan masalah dengan memahami masalah, yang menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, namun pada tahapan membuat rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah dan, menggunakan strategi yang sudah disusun, subjek AW belum tuntas

dalam menyelesaikan jawabannya dan subjek AW belum memeriksa kembali jawabannya untuk membuktikan kebenaran pada jawabannya.

Penyajian Kemampuan Pemecahan Siswa Dalam Akademik Rendah Subjek MS merupakan siswa yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah atau akademik yang dengan kategori rendah. Berdasarkan hasil tes tulis kemampuan pemecahan masalah yang dikerjakan subjek menunjukkan hasil yang masih kurang. Berikut adalah analisis hasil dari tes tulis terhadap subjek MS.



4) diketahui : Kubus
ditanya : volume
di jawab : 1.000

Analisis dari hasil jawaban subjek MS menunjukkan bahwa subjek tidak memiliki kemampuan pemecahan masalah pada soal. Pada tahapan memahami masalah, yang menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, subjek belum tuntas dalam melaksanakannya. Pada tahapan membuat rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah serta pada menggunakan strategi yang

sudah disusun subjek MS tidak melaksanakannya, serta subjek belum memeriksa kembali jawabannya untuk membuktikan kebenaran pada jawabannya.

Sebuah upaya yang dilakukan seseorang untuk menemukan solusi dari masalah yang sedang dihadapinya merupakan cara pemecahan masalah (Fazzilah, 2020). Pemecahan masalah sendiri merupakan bagian kurikulum yang penting dari matematika dan merupakan bagian penting dari Kurikulum 2013 karena dalam proses pembelajaran ataupun penyelesaiannya, siswa siswa dapat memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki siswa untuk diterapkan dalam pemecahan masalah (Darwanto, 2019). Kemampuan pemecahan masalah matematis erat hubungannya dengan pemahaman siswa dalam mengetahui inti dari soal yang diberikan, mengubah dalam rumus matematika, membuat strategi perhitungan dan menjawab perhitungan soal (Arafani, 2019). Berdasarkan hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 siswa dengan kemampuan akademik

tinggi, 2 siswa dengan kemampuan akademik sedang dan 2 siswa dengan kemampuan akademik rendah, memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori rendah. Siswa dengan kemampuan akademik tinggi, sedang maupun rendah mempunyai cara menyelesaikan pemecahan dalam soal cerita *analysis* (C4) yang berbeda-beda disetiap kemampuannya. Perbedaan tersebut dapat dilihat dimana siswa dengan kemampuan tinggi dapat menyelesaikan semua tahapan maupun jawaban.

Siswa dengan kemampuan akademik sedang hanya dapat menyelesaikan sebagian besar tahapan pemecahan dan menjawab beberapa soal yang diberikan, sedangkan siswa berkemampuan rendah sama sekali tidak mampu menjawab dan menyelesaikan tahapan pemecahan masalah. Jika melihat kevalidan soal tes yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti telah melakukan validasi soal kepada validator diahli bidangnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa soal sudah terbukti valid sehingga berdasarkan data yang diambil dan telah dianalisis dapat disimpulkan bahwa siswa memang belum

memahami soal cerita berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dengan baik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kushendri (2021) menunjukkan siswa tidak memahami masalah dengan baik, sehingga pada proses melaksanakan strategi dan pada saat melaksanakan perhitungan siswa belum mampu untuk mengelaborasikannya, begitu halnya pada saat memeriksa kembali siswa tidak melakukannya dengan baik.

D. Kesimpulan

Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V di SDN 02 Klegen Madiun yang diteliti dengan pemberian tes tulis pertama dalam menyelesaikan soal cerita berbasis HOTS menunjukkan dari sebanyak 28 siswa, diperoleh sebanyak 2 siswa dengan kemampuan akademik tinggi, 2 siswa dengan kemampuan akademik sedang dan 2 siswa dengan kemampuan akademik rendah. Enam orang siswa dengan kemampuan akademik yang berbeda-beda melaksanakan tes tulis untuk yang kedua dengan menyelesaikan soal cerita berbasis HOTS, dan dari hasil tes tulis tersebut peneliti menganalisis langkah-langkah dalam pemecahan masalah pada hasil tes tulis siswa.

Siswa dengan kemampuan akademik tinggi, sedang maupun rendah mempunyai cara menyelesaikan pemecahan dalam soal cerita *analysis* (C4) yang berbeda-beda disetiap kemampuannya. Perbedaan tersebut dapat dilihat dimana siswa dengan kemampuan tinggi dapat menyelesaikan semua tahapan maupun jawaban.

Siswa dengan kemampuan akademik sedang hanya dapat menyelesaikan sebagian besar tahapan pemecahan dan menjawab beberapa soal yang diberikan, sedangkan siswa berkemampuan rendah sama sekali tidak mampu menjawab dan menyelesaikan tahapan pemecahan masalah

DAFTAR PUSTAKA

- Adhimah, S. (2020). Peran orang tua dalam menghilangkan rasa canggung anak usia dini (studi kasus di desa karangbong rt. 06 rw. 02 Gedangan-Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(1), 57–62. <https://doi.org/10.21831/jpa.v9i1.31618>
- Arafani, E. L., Herlina, E., & Zanthly, L. S. (2019). Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematik Siswa SMP Dengan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 323–

332.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.112>
- Attami, D., Budiyo, B., & Indriati, D. (2020). The mathematical problem-solving ability of junior high school students based on their mathematical resilience. *Journal of Physics: Conference Series*, 1469(1).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1469/1/012152>
- Darwanto. (2019). Hard Skills Matematik Siswa (Pengertian Dan Indikatornya). *Jurnal Eksponen*, 9(April), 21–27.
- Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110–117.
<https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601>
- Fauzy, A., & Nurfauziah, P. (2021). Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19 di SMP Muslimin Cililin. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 551–561.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.514>
- Fazzilah, E., & Effendi, K. N. S. (2020). Strategi Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII Pada Soal Pisa Like. *Journal Unsika*, 883–891.
<http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Hayatullah. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Hots (Higher Order Thinking Skill) Pada Siswa Kelas VIII Smp Negeri 24 Makassar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Ilfa Minanur Rohman. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Berdasarkan Motivasi Belajar Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pembelajaran*, 16(9), 1-14, 2(0341), 552249.
- Kushendri, & Sylviana Zanthi, L. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *JMPI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(3), 94–100.
- 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.
- Mairing, J. P. (2018). *Pemecahan masalah matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Ramli, R. W., Arsyad, N., & Ma'rup, M. (2021). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (Hots) Pokok Bahasan Pola Bilangan Pada Kelas VIII a Smp Negeri 1 Sungguminasa. *Infinity: Jurnal Matematika Dan Aplikasinya*, 2(1), 84–92. <https://doi.org/10.30605/27458326-75>
- Rustandi, A. A., Harniati, & Kusnadi, D. (2020). Jurnal Inovasi Penelitian. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 599–597.
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25336>
- Simarmata, J. S. (2020). *Pembelajaran STEAM berbasis HOTS dan penerapannya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Suryapuspitarini, B. K., Wardono, & Kartono. (2018). Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 876–884. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/20393>