

ANALISIS PEMAHAMAN MASALAH SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA

Pani Suswari¹, Tatang Herman²

¹Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, psuswari@gmail.com

²Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, tatangherman@upi.edu

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 10-05-2020

Disetujui: 12-06-2020

Kata Kunci:

Pemecahan masalah
Pemahaman masalah
Soal cerita

ABSTRAK

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat kemampuan pemahaman masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Ini adalah penelitian kualitatif yang menggambarkan kemampuan pemahaman masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Analisis datanya adalah reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika tergolong sedang, di mana rata-rata tes sebesar 56,34 dengan standar deviasi 21,02. Selain itu, dari banyak siswa yang mengikuti tes terlihat bahwa hanya satu indikator yang dapat dijawab oleh lebih dari setengah siswa yang mengikuti tes.

Abstract: The aim of study will to look at skill of student's problem understanding in solving mathematical story problems. This is study qualitative that describe skill of student's problem understanding in solving mathematical story problems. The collecting of data is used are test and observation. The analysis of its data are reduction, display, and taking of conclusion. As for resulting of the study seem that skill of student's problem understanding in solving mathematical story problem was classified moderate, where the means of score as big as 56.34 with the standard of deviation 21,02. Others that, from many students were do the test are looked at that just one of indicator did get answered by more than half of students were doing of test.



<https://doi.org/10.31764/elementary.v3i2.2379>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Matematika adalah dipandang sebagai ilmu pasti. Sebagaimana Wale dalam Ikhsan, et al., (2017) mendefinisikan matematika yang memiliki keteraturan dalam segi pola dan memiliki urutan secara logi. Selain itu, Sulistyaningsih, dan Rakhmawati (2017) mengemukakan bahwa matematika dianggap sebagai pengetahuan eksak, benar dan langsung menuju sasaran sehingga untuk penyelesaiannya membutuhkan pola berpikir yang benar. Dari pandangan itu, banyak siswa menganggap bahwa matematika itu sulit untuk diselesaikan. Hal itu dapat dilihat dari pencarian solusi dari suatu masalah yang dikerjakan oleh siswa, di mana Novitasari, dan Wilujeng (2018) mengemukakan bahwa

siswa yang berkemampuan rendah tidak dapat menyelesaikan masalah dengan tuntas.

Selain itu, dapat dilihat dari laporan OECD tahun 2014 hasil PISA pada tahun 2012 menunjukkan bahwa pemecahan masalah matematika siswa belum optimal, hal itu dapat dilihat dari peringkat siswa sebesar 64 dari 65 negara dengan skor 375, selain itu, dapat dilihat dari kinerja siswa yang rendah sebesar 75,7% dan hanya mampu menyelesaikan soal yang sifatnya sederhana, dan hanya 0,1% siswa yang mampu memodelkan matematika yang menuntut keterampilan berpikir dan pemecahan masalah Nur & Palobo dalam Fauzi dan Arisetyawan (2020). Selain hasil PISA di atas yang menunjukkan rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, juga terlihat dalam hasil survei TIMSS tahun 2007 mengungkapkan bahwa

prestasi matematika dan sains siswa Indonesia masih rendah, di mana berada pada peringkat ke-36 dari 49 Negara dan skor Indonesia berada di bawah rata-rata skor internasional (Mulyadi et al., 2015).

Di sekolah dasar, buku-buku teks siswa terkait pembelajaran matematika terlihat bahwa masalah yang disajikan tidak hanya satu jenis. Hal itu dikarenakan jenis masalah matematika beragam sebagaimana pendapat Polya (1985); Robertson (2001). Tetapi secara garis besar masalah matematika dapat dikategorikan kedalam dua kategori jika dilihat dari bentuk penyajiannya yaitu masalah prosedural dan nonprosedural. Dengan kata lain, soal noncerita dan soal cerita. Tetapi dalam penelitian ini akan berfokus pada soal cerita.

Soal cerita adalah soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita yang mana berkaitan dengan masalah kehidupan siswa sehari-hari. Sebagaimana yang diungkapkan Verschaffle et al., dalam Daroczy (2015) mengatakan bahwa soal cerita adalah soal yang berisi informasi terkait dengan kehidupan nyata siswa yang mana ditulis dalam bentuk narasi pendek. Adam dalam Sepeng & Sigola (2013) mengungkapkan bahwa soal cerita adalah bagian dari soal matematika yang disajikan dalam konteks cerita atau dalam konteks kehidupan nyata. Soal cerita juga berarti bahwa soal yang disajikan dengan menjadikan bahasa sebagai media untuk menyatakan suatu masalah dalam matematika dan diperlukan pola berpikir untuk memecahkannya (Sumarwati, 2013).

Untuk menyelesaikan soal cerita matematika tersebut, siswa membutuhkan beberapa ragam keterampilan atau kemampuan. Sebagaimana diungkapkan Landi dalam Sepeng dan Sigola (2013) mengungkapkan bahwa pemecahan masalah matematika berupa soal cerita membutuhkan banyak keterampilan dan strategi. Lebih dipejelas oleh de Lange & Romberg dalam Falach (2016) di mana terdiri atas (1) kemampuan berpikir dan bernalar secara matematis; (2) berargumentasi secara matematis; (3) berpenalaran secara matematis; (4) memodelkan; (5) menyusun dan memecahkan masalah; (6) merepresentasi; (7) menyimbolkan; (8) menguasai alat dan teknologi.

Tetapi dari beberapa kemampuan tersebut, kemampuan pemecahan masalah yang penting untuk dimiliki siswa dan dikuasai oleh siswa. Sebagaimana diungkapkan Lester dalam Komarudin (2016) mengungkapkan bahwa "Problem solving is the heart of mathematics" yang berarti bahwa matematika sebagai jantung matematika. Ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika harus dikuasai oleh siswa yang disampaikan oleh guru selama pembelajaran di kelas matematika. Semakna dengan Bell dalam Komarudin (2016) mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika harus dimiliki oleh masyarakat. Lange dalam Wijaya (2015) menyatakan bahwa siswa butuh pengalaman pemecahan masalah matematika

dalam situasi berbeda dan dalam konteks yang berbeda untuk mengembangkan kemampuan siswa untuk mentransfer pengetahuan mereka dari satu penerapan ke penerapan lainnya. Bell dalam Novferma (2016) mengungkapkan bahwa pemecahan masalah matematika dapat membantu pengembangan kemampuan siswa dan dapat membantu siswa dalam menerapkan kemampuan siswa dalam berbagai situasi termasuk dalam situasi kehidupan nyata. Pemecahan masalah bagi siswa tidak hanya sebagai tujuan untuk belajar matematika tetapi juga sebagai sarana utama untuk belajar matematika (NCTM, 2000).

Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kemampuan yang digunakan oleh siswa untuk memecahkan masalah matematika dalam rangka menemukan jawaban benar. NCTM (2000) mengatakan pemecahan masalah merupakan siswa terlibat dalam tugas mereka yang mana metode pemecahannya tidak diketahui sebelumnya. Anderson dalam Robetson (2001) mendefinisikan "problem solving is defined as any goal-direction squence of cognitive operations". Definisi tersebut berarti bahwa untuk mencapai suatu tujuan atau jawaban yang diinginkan, siswa tidak harus mengikuti urutan tertentu. Selain itu, De Corte dalam Anggo (2011) proses kognitif dalam pemecahan masalah seperti pengumpulan dan penyelesaian informasi, melibatkan strategi heuristik dan metakognisi. Menurut Polya dalam Gunantara, et al., (2014) mengungkapkan bahwa "Kemampuan pemecahan masalah adalah proses yang ditempuh oleh siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya hingga pada penemuan solusi yang benar dan sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya."

Karena kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai proses, maka proses itu harus jelas sehingga dapat diterapkan oleh siswa untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi di sekolah. Polya dalam Vendiagrys (2015) mengungkapkan bahwa terdapat empat langkah penyelesaian masalah matematika yaitu pertama memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan strategi dan memeriksa kembali. Tetapi dalam peneitian ini akan lebih fokus pada langkah pemecahan masalah dalam memahami masalah.

Pemahaman masalah adalah salah satu tahapan dalam langkah polya yang dianggap berperan penting dalam menyelesaikan soal cerita matematika di sekolah. Sebagaimana Fitriani & Maulana (2016) pemahaman masalah siswa di sekolah dasar masih belum memadai yaitu berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan oleh Humardani. Semakna dengan Utami dan Wutsqa (2017) mengungkapkan bahwa tahap pemahaman siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan langkah Polya di salah satu sekolah menengah pertama masih dalam kategori sedang yaitu sebesar 49,41%. Nurkaeti (2018) mengungkapkan bahwa siswa kelas lima sekolah dasar dalam menyelesaikan masalah matematika masih butuh perhatian termasuk dalam

memahami masalah, dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah matematika. Adapun indikator pemahaman masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berdasarkan yang diungkapkan Polya dalam Nurkaeti (2018); Mairing (2018); Bloom dalam Muhsin, et al., (2013) dan Siswono (2018) yaitu pertama, mengidentifikasi apa yang diketahui, mengidentifikasi apa yang ditanyakan, mengidentifikasi unsur yang diperlukan, mengubah bahasa soal kedalam representasi gambar, dan memahami konteks soal keseluruhan.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut di atas, posisi peneliti dalam penelitian ini yaitu bersifat mendukung penelitian sebelumnya sehingga dalam penelitian ini, bertujuan untuk melihat lebih mendalam kemampuan pemahaman masalah siswa kelas V sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Adapun terkait pertanyaan dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan pemahaman masalah siswa kelas V sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Adapun judul dalam penelitian ini yaitu "Analisis pemahaman masalah siswa kelas V sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita matematika."

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman masalah siswa kelas V sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Adapun subjek penelitiannya berjumlah 26 siswa kelas V di salah satu sekolah dasar di kota Bandung. Soal yang diujicobakan adalah soal cerita matematika yaitu soal yang sudah dipelajari siswa dan soal yang dianggap sudah dikuasai oleh siswa di kelas V, yaitu setiap indikator mencakup 1 soal dengan topik pembahasan yang berbeda-beda. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Sedangkan untuk teknik analisis data adalah dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

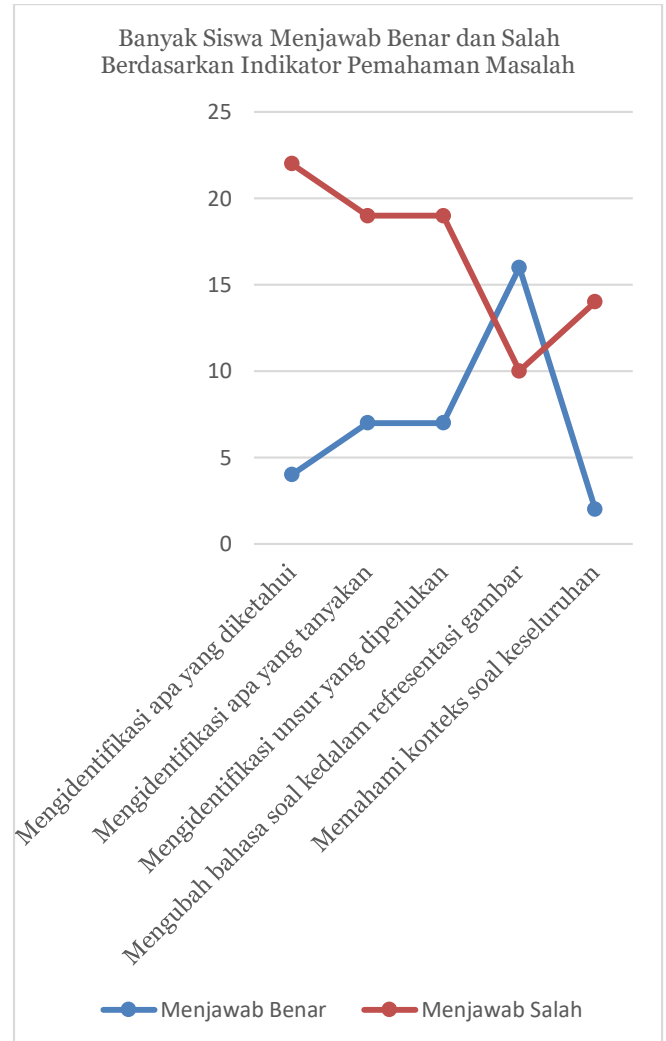
Adapun untuk melihat kemampuan pemahaman masalah siswa dalam penelitian ini yaitu dengan melihat rata-rata skor dan standar deviasi. Selain itu, diperjelas oleh banyaknya siswa menjawab benar dan persentasenya. Adapun untuk penskoran dan pengkategorian skor dapat mengacu pada pengkategorian skor menurut Arifin dalam Ardiawan, dan Nurmaningsi (2017). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

TABEL 1
PENGKATEGORIAN SKOR SISWA

No.	Kategori Penskoran	
1.	$S < Mean - SD$	Rendah
2.	$Mean - SD \leq S \leq Mean + SD$	Sedang
3.	$S > Mean + SD$	Tinggi

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika di sekolah dasar diperoleh kemampuan pemahaman masalah siswa dengan kategori sedang, yaitu dengan rata-rata skor tes sebesar 56,34 dan dengan standar deviasi 21,02. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1 di bawah terkait banyaknya siswa yang menjawab benar dari banyaknya siswa yang mengikuti tes yaitu sebanyak 26 siswa.



Gambar 1. Banyak Siswa Menjawab benar dan Salah Berdasarkan Indikator Pemahaman Masalah

Berdasarkan Gambar 1 tersebut di atas, dapat diuraikan bahwa banyak siswa yang menjawab benar dalam mengidentifikasi apa yang diketahui adalah sebanyak 4 siswa dari 26 siswa yang mengikuti tes, banyak siswa menjawab benar dalam mengidentifikasi apa yang ditanyakan adalah sebanyak 7 siswa dari 26 siswa yang mengikuti tes, banyak siswa menjawab benar dalam mengidentifikasi unsur yang diperlukan adalah sebanyak 7 siswa dari 26 siswa yang mengikuti tes, banyak siswa menjawab benar dalam mengubah Bahasa soal kedalam representasi gambar adalah sebanyak 16 siswa dari 26 siswa yang mengikuti tes, dan banyak siswa menjawab benar dalam memahami konteks soal keseluruhan adalah sebanyak 2 siswa dari 26 siswa yang mengikuti tes.

Selain itu, dapat dilihat pada table 2 terkait persentase banyak siswa menjawab benar berdasarkan per indikator pemahaman masalah yaitu sebagai berikut.

TABEL 2
PERSENTASE BANYAK SISWA MENJAWAB BENAR BERDASARKAN PER INDIKATOR PEMAHAMAN MASALAH

No.	Indikator Pemahaman Masalah	Frekuensi	Persentase
1.	Mengidentifikasi apa yang diketahui	4	15%
2.	Mengidentifikasi apa yang ditanyakan	7	26%
3.	Mengidentifikasi unsur yang diperlukan	7	26%
4.	Mengubah Bahasa soal kedalam refresentasi gambar	16	61%
5.	Memahami konteks soal keseluruhan	2	7%

Berdasarkan banyaknya siswa menjawab benar di dapat bahwa persentase banyaknya siswa menjawab benar untuk setiap indikator pemahaman masalah. Adapun persentase siswa dalam mengidentifikasi apa yang diketahui sebesar 15%, persentase siswa dalam mengidentifikasi apa yang ditanyakan sebesar 26%, persentase siswa dalam mengidentifikasi unsur yang diperlukan sebesar 25%, persentase dalam mengubah bahasa soal kedalam refresentasi gambar sebesar 61%, dan persentase siswa dalam memahami konteks soal keseluruhan sebesar 7%.

Berdasarkan data temuan di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan pemahaman siswa masih butuh perhatian lebih, dikarenakan dari semua indikator pemahaman masalah yang analisis tersebut, terdapat hanya satu indikator yang mampu dijawab oleh lebih dari setengah siswa yang mengikuti tes, yaitu pada indikator mengubah bahasa soal kedalam refresentasi gambar, yaitu sebanyak 16 siswa dari 26 siswa yang mengikuti tes atau dengan persentase sebesar 61%. Sedangkan indikator lainnya banyak siswa menjawab benar masih kurang dari setengah siswa yang mengikuti tes tersebut, bahkan dapat dilihat hanya 2 siswa atau dengan persentase sebesar 7% yang menjawab benar pada indikator memahami konteks soal keseluruhan. Hal ini sesuai dengan Jatmiko, (2018) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa siswa kurang memahami soal cerita matematika. Semakna dengan Sulistyaningsih, dan Rakhmawati (2017) mengemukakan bahwa kesalahan siswa dalam memahami soal cerita dikarekan tidak mengerti maksud soal. Huda dan Kencana (2013) mengemukakan dalam penelitiannya bahwa kesulitan yang dialami oleh siswa yang berkemampuan rendah umumnya yaitu terletak pada kesulitan dalam memahami kata-kata dalam soal. Selain itu, Saja'ah (2018) mengungkapkan bahwa adanya kesulitan yang dialami siswa dalam memecahkan masalah yaitu dalam

memahami apa yang ditanyakan soal. Wati dan Sujadi (2017) mengatakan dalam penelitiannya kesalahan yang paling banyak dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah adalah terbanyak pada kesalahan dalam memahami masalah yaitu dalam mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan. Yarmayani (2016) mengungkapkan bahwa siswa dalam memecahkan masalah masih kurang tepat dan kurang sistematis dalam mengidentifikasi unsur yang diperlukan. Fatri (2019) mengungkapkan bahwa siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika lebih mampu menggunakan gambar.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data temuan dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika tergolong sedang. Di mana terlihat dari rata-rata skor yang diperoleh sebesar 56,34 dengan standar deviasi 21,02. Selain itu, dilihat pula dari banyak siswa yang menjawab benar dalam menyelesaikan soal cerita matematika, yaitu hanya satu indikator yang dapat dijawab oleh lebih dari setengah siswa yang mengikuti tes, yaitu pada indikator mengubah bahasa soal kedalam refresentasi gambar sebanyak 16 siswa atau sebesar 61%. Sedangkan yang lainnya menjawab kurang dari setengah siswa yang mengikuti tes, yaitu pada indikator mengidentifikasi apa yang diketahui sebanyak 4 siswa dari 26 siswa atau sebesar 15%, pada indikator mengidentifikasi apa yang ditanyakan sebanyak 7 siswa dari 26 siswa atau sebesar 26%, pada indikator mengidentifikasi kecukupan unsur yang diperlukan sebanyak 7 siswa dari 26 siswa atau sebesar 26%, pada indikator memahami konteks soal keseluruhan sebanyak 2 siswa dari 26 atau sebesar 7%.

Adapun saran untuk peneliti selanjutnya dalam melihat pemahaman masalah siswa, yaitu pertama peneliti hendaknya memberikan soal yang sudah dikenal siswa atau soal yang dianggap sulit, kedua peneliti hendaknya memberikan soal yang tidak bervariasi, ketiga waktu pengerjaan soal hendaknya lebih dikondisikan dengan banyaknya soal dan berikan porsi waktu yang sesuai dengan jumlah soal agar ada kesempatan siswa berpikir menyelesaikan soal karena tingkat pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menjawab soal berbeda-beda, keempat peran observer hendaknya secara terbuka agar hal-hal yang tidak dimengerti saat penyelesaian soal dapat diberitahu peneliti, kelima meski peran observer secara tertutup hendaknya peneliti berikan kesempatan kepada siswa untuk memeriksa soal atau kata-kata soal yang tidak dimengertisebelum pengerjaan soal berlangsung.

DAFTAR RUJUKAN

Anggo, M., "Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa", *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 01, Nomor 02, h. 35-42, Oktober 2011.

- Annisa Sulistyaningsih, Ellya Rakhmawati, Analisis Kesalahan Siswa Menurut Kastolan dalam Pemecahan Masalah Matematika. *SEMINAR MATEMATIKA dan PENDIDIKAN MATEMATIKA UNY*, Semarang, Indonesia, h. 123 – 130, 2017.
- Ardiawan, Y., Nurmaningsih, “Hubungan Kemampuan Matematika dengan Potensi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Pontianak”, *Jurnal Edumath*, Volume 3, No. 2, h. 79-88, September 2017. doi: 10.26638/je.452.2064
- Daroczy G, Wolska M, Meurers WD and Nuerk H-C, “Word problems: a review of linguistic and numerical factors contributing to their difficulty”, *Front. Psychol.* 6:348. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00348
- Falach, H., N., “Perbandingan Keefektifan Pendekatan Problem Solving dan Problem Posing dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP”, *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 11, Nomor 2, h. 136-148, Desember
- Fatri, F., F., Maison, Syaiful, “Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer dan Verbalizer”, *Jurnal Didaktik Matematika*, Vol. 6, No. 2, h. 98-111 September 2019.
- Fauzi, I., and Arisetyawan, A., “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri di Sekolah Dasar”, *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, Vol. 11, No. 1, h. 27-35, Juni 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>
- Fitriani, K., & Maulana, “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Kelas V melalui Pendekatan Matematika Realistik”, *Mimbar Sekolah Dasar*, Vol 3, No. 1, h. 40-52, 2016. doi: 10.17509/mimbar-sd.v3i1.2355
- Gunantara, G., Suarjana, I., M., Riastini, P., N., “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V”, *Jurnal Mimbar PGSD UNDIKSHA*, Vol. 2, No. 1, h. 1-10, Tahun 2014. doi: <http://dx.doi.org/10.23887/jjpsgd.v2i1.2058>
- Huda, N., Kencana, A., G., Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII SMP Negeri 30 Muaro Jambi. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung, Lampung, Indonesia*, h. 595-606. 2013
- Ikhsan, M., Munzir, S., Fitri, L., “Kemampuan Berpikir Kritis dan Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika melalui Pendekatan Problem Solving”, *Aksioma: Jurnal Program Study Pendidikan Matematika*, Vol 6, No. 2, h. 234-245, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v6i2.991>
- Jatmiko, J., “Kesulitan Siswa dalam Memahami Pemecahan Masalah Matematika”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 3, Nomor 1, h. 17-20, June 2018, doi: 10.26877/jipmat.v3i1.2285
- Komarudin, K., “Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Peluang Berdasarkan High Order Thinking dan Pemberian Scaffolding”, *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*, Volume VIII, No.1, h. 202-217, September 2016. doi: <https://doi.org/10.30739/darussalam.v8i1.96>
- Mairing, J., P., *Pemecahan Masalah Matematika Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berpikir Kreatif dan Sikap positif*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- Muhsin, Johar, R., dan Nurlaelah, E., “Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Kontekstual”, *Jurnal Peluang*, Volume 2, Nomor 1, h. 13-24, Oktober 2013.
- Mulyadi, Riyadi, dan Subanti, S., “Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Berdasarkan Newman’s Error Analysis (Nea) Ditinjau dari Kemampuan Spasial”, *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, Vol. 3, No. 4, h. 370-382 Juni 2015.
- NCTM, *Principles and Standards for School Mathematics*, VA: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc. 2002.
- Novferma, N., “Analisis Kesulitan dan Self-Efficacy Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita”, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Volume 3, Nomor 1, h. 76-87 Mei 2016. doi: <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i1.10403>
- Novitasari, N., dan Wilujeng, H., “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 10 Tangerang”, *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 2, No 2, h. 137 – 147, Juli 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.31000/prima.v2i2.461>
- Nurkaeti, N., “Polya’s Strategy: an Analysis of Mathematical Problem Solving Difficulty in 5th Grade Elementary School”, *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 10, No. 2, h. 140-147, Juli 2018.
- Polya, *How to Solve it: a New Aspect of mathematical Method, Second Edition*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, United State of America, 1985.
- Robertson, S., L., *Problem Solving Philadelphia*, PA: Taylor & Francis Inc, 2001.
- Saja’ah, U., F., “Analisis Kesulitan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah”, *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 10, No. 2, h. 98-104, Juli 2018.
- Sepeng, P., & Sigola, S., “Making Sense of Errors Made by Learners in Mathematical Word Problem Solving”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Vol. 4, No. 13, h. 325-333, November 2013. doi:10.5901/mjss.2013.v4n13p325
- Siswono, T., Y., E., *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengujian dan Pemecahan Masalah Fokus Pada Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018.
- Sumarwati, “Soal Cerita dengan Bahasa Komunikatif untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar”, *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Jilid 19, Nomor 1, h. 26-36, Juni 2013. doi: <http://dx.doi.org/10.17977/jip.v19i1.3752> 2016. doi: <https://doi.org/10.21831/pg.v11i2.10635>
- Utami, R., W., dan Wutsqa, D., U., “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self-Efficacy Siswa SMP Negeri di Kabupaten Ciamis”, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No. 2, h. 166-175, 2017. doi: <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i2.14897>
- Vendiagrays, I., Junaedi, I., Masruka, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Soal Setipe TIMSS Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa pada Pembelajaran Model Problem Based Learning”, *UJMER: Unnes Journal of Mathematics Education Research*, Vol 4, No. 1, h. 34-41, Agustus 2015.
- Wati, M., K., and Sujadi, A., A., “Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika dengan Menggunakan Langkah Polya Siswa Kelas VII SMP”, *Jurnal PRISMA*, Vol 6, No 1, h. 9-16, 2017, doi: <https://doi.org/10.35194/jp.v6i1.24>
- Wijaya, A., “Context-based mathematics tasks in Indonesia: Toward better practice and achievement”, *UTRECHT: Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education*, No. 88, 2015.
- Yarmayani, A, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi”, *Jurnal Ilmiah DIKDAYA*, Vol 6, No 2, h. 12-19, 2016. doi: <http://dx.doi.org/10.33087/dikdaya.v6i2.9>