

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi SPLDV

Shafa Khadijah¹, Dadang Rahman Munandar²

^{1,2}Universitas Singaperbangsa Karawang

Correspondence email: 1810631050125@student.unsika.ac.id

Abstrak: Kemampuan pemecahan masalah siswa sangatlah krusial untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan kognitif serta untuk mendorong motivasi siswa dalam mempelajari matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis serta menjelaskan terkait kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas VIII Tahun Pelajaran 2021/2022. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII/K berjumlah 19 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif sedangkan teknik pengumpulan data dengan dilakukan pemberian soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis sebanyak 3 soal. Hasil analisis pada penelitian ini menyatakan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 49,995% dan termasuk dalam kategori sedang. Simpulan yang didapat pada penelitian ini adalah rata-rata kemampuan siswa pada materi SPLDV masuk pada kategori sedang terutama dalam penerapannya.

Kata kunci: Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah; SPLDV

Abstract: *The ability to solve problems is crucial to increase cognitive skills and can motivate students to learn mathematics. This research aims to determine the mathematical problem-solving ability of VIII graders in Academic year 2021/2022. The sample in this research is specifically class VIII/K students totaling 19 students. This type of research is carried out by qualitative descriptive research while data collection techniques used with giving test of ability problem solving as many as 3 questions. The results of the analysis in this research showed that the average of ability problem solving are 49,995% and belongs to moderate category. This research can be concluded that the average ability of students in SPLDV learning material is in the moderate category, especially in applying it to daily activities.*

Keywords: *Analysis of Problem-Solving Ability; SPLDV*

PENDAHULUAN:

Salah satu cara untuk menghasilkan negara menjadi besar serta maju ialah dengan terlaksananya pendidikan yang baik (Arimurti dkk., 2019). Matematika adalah salah satu pelajaran yang memiliki peran penting dalam kehidupan khususnya dalam dunia pendidikan (Wilujeng dan Novitasari, 2018). Pada dasarnya kehidupan manusia tak pernah lepas dari masalah. Secara sadar ataupun tidak, kita sering dihadapkan dengan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari yang menuntut kemampuan pemecahan masalah (Azzahra dkk., 2020). Dengan adanya suatu masalah, manusia didorong agar menyelesaikan masalah tersebut.

Berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah, pada (Yulian dan Budianingsih, 2021) Pehkonen mengemukakan bahwa meningkatkan keterampilan dan kemampuan kognitif untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sangatlah penting serta untuk mendorong motivasi siswa dalam belajar matematika. Adapun (Intaros dkk., 2014) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah juga mendesak siswa agar memakai ide dan strategi miliknya sendiri dalam memecahkan masalah matematika yang disajikan. Terkait uraian tersebut, dapat ditinjau bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis sangatlah krusial dalam pembelajaran matematika, sehingga kemampuan tersebut yakni kemampuan yang harus diperhatikan dan ditingkatkan (Derniati dkk., 2020).

Asih mengungkapkan dalam (Suryani dkk., 2020) bahwa kenyataan yang dijumpai di sekolah menyatakan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih termasuk rendah, serta terdapat siswa yang belum mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah (Sopian dan Afriansyah, 2017). Hasil penelitian (Puteha dan Ibrahim, 2010) menunjukkan hanya sebagian kecil siswa mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang baik, siswa yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang baik memakai strategi tertentu dalam menyelesaikan masalah.

Tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu pemecahan masalah hal ini diperkuat oleh (Saringsih dan Purwasih, 2017) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah sebagai jantungnya matematika dan menjadi dasar dalam pembelajaran matematika. Selain itu, (Holidun dkk., 2018) mengemukakan bahwa dalam tujuan pendidikan matematika menjadi krusial pada pemecahan masalah karena kehidupan manusia memang tak pernah

lepas dari sebuah masalah. Peserta didik bisa dikatakan memahami pembelajaran yaitu ketika berhasil memecahkan masalah yang diberikan di mana akan tercapainya tujuan hasil belajar yang diperlukan. Terlaksana atau tidaknya tujuan pembelajaran matematika dapat ditinjau melalui keberhasilan siswa dalam memahami matematika dan memanfaatkan pemahaman matematika dalam menyelesaikan masalah maupun dalam mempelajari ilmu pengetahuan lain (Rahmatiya dan Miatun, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas maka dalam (Budhayanti, 2008) Polya mengemukakan tahap-tahap pemecahan masalah matematika yang terdiri dari 4 tahap yaitu memahami masalah, mengonsepan cara penyelesaian, mengerjakan konsep, dan memeriksa kembali. Adapun indikator pemecahan masalah matematis menurut (Sumarmo, 2006) yaitu 1) Menentukan kecukupan data untuk pemecahan masalah, 2) Membuat model matematika dan menyelesaikannya, 3) Menentukan dan menerapkan rencana untuk menyelesaikan masalah, 4) Menguraikan atau menafsirkan hasil sesuai dengan permasalahan asal serta memeriksa kembali hasil jawaban, dan 5) Mengaplikasikan matematika secara berarti.

Melihat pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika, peneliti hendak melakukan analisis kemampuan pemecahan matematis siswa Sekolah Menengah Pertama kelas VIII pada materi bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Selain itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menelaah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP di Karawang dalam mengerjakan soal tes kemampuan pemecahan masalah yang digolongkan dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Hasil analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Sekolah Menengah Pertama kelas VIII ini diharapkan akan menjadi pilihan sumber referensi bagi peneliti lainnya dan sebagai acuan guru supaya mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

LANDASAN TEORI

Pemecahan masalah merupakan suatu metode pembelajaran yang didalamnya terdapat tahapan untuk siswa dalam memecahkan masalah yang tersaji. Proses pemecahan masalah matematika adalah salah satu hal pokok yang perlu dimiliki siswa. Maka dari itu melihat pentingnya untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis terpapar oleh (Nurhayati dan Bernard, 2019) bahwa memecahkan masalah matematika adalah salah satu tuntutan yang penting dalam pembelajaran matematika, bahkan memecahkan masalah juga disebut dengan inti dari pembelajaran matematika. Wahyu mengatakan bahwa siswa sudah terbiasa dalam memecahkan masalah matematika selain berkembangnya kemampuan dalam berpikir, kemampuan dasar dalam memecahkan matematikanya pun juga ikut meningkat, tak selalu dalam menyelesaikan permasalahan saja, tetapi dalam kehidupan sehari-hari juga (Mulyanti dkk., 2018). Adapun langkah-langkah dari Polya dalam (Agustina dan Umar, 2020) didapati 4 langkah penyelesaian masalah yaitu 1) Mengetahui masalah; 2) Mengonsepan penyelesaian; 3) Menyelesaikan masalah; dan 4) Melihat kembali hasil pengerjaan.

Pemecahan masalah harus dimiliki setiap siswa untuk menyelesaikan permasalahan pada materi pembelajaran. Materi pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu SPLDV. SPLDV adalah singkatan dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Berdasarkan kurikulum 2013 materi SPLDV merupakan salah satu materi yang terdapat pada jenjang SMP kelas VIII. Penyelesaian SPLDV terdapat 4 cara yaitu 1) Menyelesaikan SPLDV dengan menggambar grafik; 2) Menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi; 3) Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi; dan 4) Menyelesaikan SPLDV dengan cara campuran atau metode gabungan dari metode eliminasi dan substitusi. Inti bahasan SPLDV pada penelitian ini hanya dibatasi dalam langkah dan pengerjaan soal yang dihubungkan dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Creswell (2014) penelitian kualitatif adalah cara untuk mengeksplorasi dan mengetahui arti yang oleh beberapa individu atau kelompok orang menganggap bermula dari masalah sosial atau kemanusiaan. Adapun siklus yang akan dilakukan menggunakan (Davidson dkk., 2004) sebagai berikut: 1) Miskonsepsi siswa pada materi SPLDV, 2) Identifikasi Masalah yang Dialami Siswa, 3) Melakukan penelitian untuk mengetahui permasalahan siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV, 4) Melakukan analisis hasil penelitian, 5) Ditemukannya beberapa hal yang

memengaruhi penyebab kesulitan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV, dan 6) Adanya tindak lanjut dari guru.

Populasi pada penelitian ini merupakan siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Telukjambe Timur. Sedangkan sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas VIII/K yang diambil secara acak. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022 di semester ganjil. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis sebanyak 3 butir mengenai materi SPLDV. Soal tes dalam penelitian ini berbentuk soal uraian atau esai yang merujuk pada indikator kemampuan pemecahan masalah siswa (Azzahra dkk., 2020). Data diolah kemudian diberi skor penelitian sesuai empat tahapan pada menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis siswa.

Selanjutnya hasil tes yang diperoleh akan dipergunakan untuk mengetahui dan mengenal kemampuan siswa dalam pemecahan masalah karena data yang didapat akan dijadikan acuan untuk memperoleh kesimpulan. Hasil dari tes siswa, kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut (Lestari dan Yudhanegara, 2015).

$$\text{Presentase Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah Skor Ideal}} \times 100$$

Kemudian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dibagi kedalam tiga tingkatan yakni tinggi, sedang serta rendah menurut capaian nilai yang didapat oleh masing-masing siswa. Adapun berikut ini kategori tingkatan presentase capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Tabel 1. Tingkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Persentase Pencapaian	Kategori
$70 \leq 100$	Tinggi
$40 \leq 69$	Sedang
$0 \leq 39$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan terhadap 19 siswa kelas VIII/K SMP Negeri 2 Telukjambe Timur menyajikan soal tes dalam bentuk soal esai menggunakan materi SPLDV. Soal yang dipergunakan pada penelitian ini sebanyak 3 butir soal dengan waktu pengerjaan 1 jam pelajaran. Berikut pada Gambar 1 dapat dilihat bentuk soalnya.

Bentuk soal yang akan disajikan kepada siswa dan siswa diberikan waktu 60 menit untuk menyelesaikan soal tersebut. Adapun untuk persentase nilai dari ke tiga butir soal berjumlah 100 dengan poin untuk soal nomor 1 sebesar 40 poin, poin untuk soal nomor 2 sebesar 35 poin, dan poin untuk soal nomor 3 sebesar 25 poin. Penentuan jumlah poin ditentukan dari rubrik skoring soal tes dan indeks kesukaran pada setiap soal yang disajikan. Sepadan dengan metode penelitian, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terbagi kedalam tiga tingkatan yakni tinggi, sedang, serta rendah sesuai pada capaian nilai yang didapat oleh siswa.

Tabel 2. Hasil Presentase Siswa

No	Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Banyaknya Siswa (Orang)	Presentase
1	Tinggi	2	10,53%
2	Sedang	4	21,05%
3	Rendah	13	68,42%

	Jumlah	19	100%
--	--------	----	------

Tabel 3. Deskripsi Hasil Presentase Siswa

No	Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Deskripsi Aspek
1	Tinggi	Mampu mengetahui informasi soal dan menerjemahkannya ke dalam model matematika, lalu menggunakan rumus logic untuk memecahkan masalah, kemudian melakukan kotret coret pada kertas dan mampu menyelesaikan masalah dengan benar serta memeriksa jawabannya kembali.
2	Sedang	Mampu mengetahui informasi soal dan menerjemahkannya ke dalam model matematika, lalu menggunakan rumus logika untuk memecahkan soal, kemudian melakukan kotret coret pada kertas dan terdapat ketidakteelitian siswa dalam menyelesaikan masalah serta tidak memeriksa jawabannya kembali karena ingin cepat mengumpulkannya.
3	Rendah	Mampu mengetahui informasi soal dan menerjemahkannya ke dalam model matematika, lalu tidak adanya penggunaan rumus untuk memecahkan masalah, kemudian melakukan coretan pada kertas tetapi tidak ada kesinambungan antara coretan dengan masalah yang harus diselesaikan, serta tidak memeriksa jawabannya kembali karena ingin cepat dikumpulkan.

Tabel 4. Hasil Presentase Jawaban Siswa Setiap Indikator

Indikator pemecahan masalah matematis	Banyaknya Siswa (Orang)	Presentase	Kategori
Menunjukkan permasalahan masalah	10	52,63%	Sedang
Menciptakan/menyusun model matematika	19	100%	Tinggi
Menentukan dan mengembangkan strategi pemecahan	6	31,57%	Rendah

Menjelaskan jawaban yang diperoleh dari penyelesaian masalah	3	15,78%	Rendah
--------------------------------------------------------------	---	--------	--------

Tabel 2 memaparkan banyaknya siswa yang masuk kategori tinggi, sedang, atau pun rendah, sehingga didapatkan presentase dari setiap tingkatan kategori. Sedangkan pada Tabel 3 menjelaskan setiap aspek tingkatan berdasarkan kesalahan dan masalah yang dijumpai pada saat penelitian dan akan dipaparkan pada pembahasan deskripsi hasil penelitian. Tabel 4 menunjukkan hasil sesuai indikator dari seluruh siswa, di mana hanya terdapat 52,63% siswa yang dapat menunjukkan permasalahan masalah dan masuk dalam kategori sedang, sebesar 100% siswa sudah mampu melampaui indikator membuat/menyusun model matematika karena masuk dalam kategori tinggi, sebesar 31,57% siswa belum mampu memilih dan mengembangkan strategi/rencana pemecahan dan masuk dalam kategori rendah, dan sebesar 15,78% siswa belum mampu menjelaskan kembali jawaban yang diperoleh atau mengambil kesimpulan dari penyelesaian masalah yang disajikan dan masuk dalam kategori rendah. Presentase rata-rata keterampilan dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terlihat pada Tabel 4 sebesar 49,995% dengan cara menjumlahkan semua presentase pada Tabel 4 lalu dibagi 4 sesuai jumlah indikator pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Tabel 1, maka hasil penelitian ini masuk dalam kategori sedang.

Setelah memperoleh hasil di atas, berikut ini adalah deskripsi dari hasil jawaban siswa dengan berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah sesuai dengan kualifikasi pada metode penelitian, dapat dilihat pada analisis berikut.

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kategori Tinggi (T). Siswa yang memperoleh kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi, bisa dicermati pada indikator pertama menunjukkan permasalahan masalah, peneliti mengambil salah satu sampel siswa pada kategori tinggi yaitu siswa AA, di mana AA dapat memahami permasalahan yang tersaji pada soal dan dapat mendeskripsikan informasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut dan AA masuk pengkategorian tinggi, sesuai dengan hasil jawaban siswa pada lembar jawabannya. Lalu indikator kedua disebutkan untuk membuat/menyusun model matematika, AA mampu membuat suatu hubungan antara soal dengan model matematika yakni membuat persamaan untuk dilanjutkan pada langkah selanjutnya sesuai dengan jawaban pada lembar jawaban siswa. Selanjutnya pada indikator ketiga yakni menentukan dan mengembangkan strategi atau rencana penyelesaian pemecahan, AA mampu menentukan dan mengembangkan strategi untuk melakukan pemecahan pada soal seperti konsep serta cara penyelesaian yang sesuai, berdasarkan jawaban pada lembar jawabannya. Pada indikator terakhir yakni keempat dapat mendeskripsikan jawaban yang didapat dari penyelesaian masalah, AA mampu berusaha untuk mendeskripsikan kembali jawaban dengan cermat pada setiap langkah atau memberikan kesimpulan yang jelas, berdasarkan jawaban siswa AA pada lembar jawabannya.

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kategori Sedang (S). Siswa yang mendapati kemampuan pemecahan masalah matematis sedang, bisa dicermati pada indikator pertama menunjukkan permasalahan masalah, peneliti mengambil salah satu sampel siswa pada kategori sedang yaitu siswa AN, di mana AN mampu memahami permasalahan yang tersaji pada soal tetapi tidak mendeskripsikan informasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut sesuai dengan lembar jawabannya. Lalu indikator kedua disebutkan untuk membuat/menyusun model matematika, AN mampu membuat suatu hubungan antara soal dengan model matematika sesuai dengan jawaban pada lembar jawaban siswa. Selanjutnya pada indikator ketiga yakni menentukan dan mengembangkan strategi atau rencana penyelesaian pemecahan, AN mampu menentukan dan mengembangkan strategi untuk melakukan pemecahan pada soal seperti konsep serta cara penyelesaian yang sesuai walaupun terdapat sedikit kekeliruan dalam proses hitungnya, berdasarkan jawaban pada lembar jawabannya. Pada indikator terakhir yakni keempat dapat mendeskripsikan jawaban yang didapat dari

penyelesaian masalah, AN mampu berusaha untuk mendeskripsikan kembali jawaban dengan cermat pada setiap langkah atau memberikan kesimpulan yang jelas, berdasarkan jawaban siswa AN pada lembar jawabannya.

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kategori Rendah (R). Siswa yang memperoleh kemampuan pemecahan masalah matematis rendah, bisa dicermati pada indikator pertama menunjukkan permasalahan masalah, peneliti mengambil salah satu sampel siswa pada kategori rendah yakni siswa EN, di mana EN mampu mengetahui permasalahan yang tersaji pada soal tapi tidak dapat mendeskripsikan informasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut, sesuai pada hasil jawaban siswa di lembar jawabannya. Lalu indikator kedua disebutkan untuk membuat/menyusun model matematika, EN mampu membuat suatu hubungan antara soal dengan model matematika sesuai dengan jawaban pada lembar jawaban siswa. Selanjutnya pada indikator ketiga yakni menentukan dan mengembangkan strategi atau rencana penyelesaian pemecahan, EN mampu menentukan dan mengembangkan strategi untuk melakukan pemecahan pada soal seperti konsep serta cara penyelesaian yang sesuai walaupun kurangnya ketelitian dalam mengerjakan soal yang disajikan, dapat dilihat jawaban EN pada lembar jawabannya. Pada indikator terakhir yakni keempat dapat mendeskripsikan jawaban yang didapat dari penyelesaian masalah, EN terlihat berusaha untuk mendeskripsikan kembali jawaban dengan cermat pada setiap langkah atau memberikan kesimpulan yang jelas walaupun terdapat kekeliruan dalam proses hitungnya, berdasarkan jawaban siswa EN pada lembar jawabannya.

Sesuai dengan analisis kesalahan-kesalahan jawaban siswa diatas, alasan rata-rata siswa yang mendapati kesulitan dalam menyelesaikan soal yang disajikan yakni karena kurangnya pemahaman materi SPLDV, hal ini didukung oleh (Suraji dkk., 2018) bahwa kesalahan tersebut disebabkan karena siswa memandang soal sulit dan kurang bersemangat untuk memahami soal. Selain itu adapun siswa yang juga kurangnya ketelitian dan terburu-buru ingin cepat selesai dalam menyelesaikan permasalahan pada soal sehingga siswa tidak memeriksa kembali jawabannya sebelum dikumpulkan, dan juga untuk soal nomor 2 dan 3 banyak siswa yang belum selesai mengerjakan atau bahkan belum dikerjakan, Farida (2015) pun menguatkan dengan menyatakan bahwa dominan siswa tidak dapat memahami dan kurang paham pada saat pengerjaan soal cerita sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memodelkan matematikanya. Menurut Goenawan dan Harmini (2017) strategi yang baik mengacu pada siswa yang menggunakan cara memecahkan masalah matematis dengan benar sehingga membantu menentukan tahap perhitungan untuk memperoleh penyelesaian.

SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong kategori sedang. Hal tersebut disebabkan masih banyak siswa yang keliru dalam menunjukkan permasalahan, menentukan dan meningkatkan tahap pemecahan, dan mendeskripsikan jawaban yang diperoleh dari penyelesaian masalah, juga siswa yang belum paham dan kurang teliti dalam pengerjaan soal. Pengerjaan soal yang tergesa-gesa dan waktu yang tidak cukup banyak membuat pengerjaan soal hanya tuntas di nomor 1. Adapun pada indikator membuat/menyusun model matematika, siswa sudah mampu memenuhi indikator tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., dan Umar, K. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya pada Siswa SMP N 1 Sipirok. 5, 44–47.
- Arimurti, I., Praja, E. S., dan Muhtarulloh, F. (2019). Desain Modul Berbasis Model Discovery Learning untuk Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 459–470. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.459>
- Azzahra, R. H., Pujiastuti, H., Sultan, U., dan Tirtayasa, A. (2020). *Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*. 4(1), 153–162.
- Budhayanti, C. Ik. S. (2008). *Pemecahan Masalah Matematika* (Yumiati (ed.)). Direktorat Jenderal Pendidikan

Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran* (4th ed.). Pustaka Pelajar.
- Davidson, R. M., Martison, M. G., dan Kock, N. (2004). Principles of Canonical Action Research. *Information System Journal*, 14, 65–86.
- Derniati, R., Roza, Y., dan Maimunah. (2020). Analisis kemampuan Pemecahan masalah matematis siswa MTsN 3 Kuantan Singingi. *Eksakta: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 5(1), 1–12.
- Farida, N. (2015). Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika. *Aksioma*, 151(2), 10–17. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Goenawan, R., dan Harmini, S. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika*. PT Remaja Rosdakarya.
- Holidun, H., Masykur, R., Suherman, S., dan Putra, F. G. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelompok Matematika Ilmu Alam dan Ilmu-Ilmu Sosial. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 29. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.2022>
- Intaros, P., Inprasitha, M., dan Srisawadi, N. (2014). Students' Problem Solving Strategies in Problem Solving-mathematics Classroom. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 4119–4123. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.901>
- Lestari, K. E., dan Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika* (Anna (ed.)). Refika Aditama.
- Mulyanti, N. R., Yani, N., dan Amelia, R. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp Pada Materi Teorema Phytagoras. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 415. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p415-426>
- Nurhayati, dan Bernard, M. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematik Siswa Kelas X Smk Bina Insan Bangsa pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan. *Journal On Education*, 01(02), 497–502.
- Puteha, M., dan Ibrahim, M. (2010). The usage of self-regulated learning strategies among form four students in the mathematical problem-solving context: A case study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 8(5), 446–452. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.061>
- Rahmatiya, R., dan Miatun, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Resiliensi Matematis Siswa Smp. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 187. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i2.3619>
- Sariningsih, R., dan Purwasih, R. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 163. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v1i1.275>
- Sopian, Y. A., dan Afriansyah, E. A. (2017). Kemampuan Proses pemecahan masalah matematika siswa melalui pembelajaran Creative Problem Solving dan Resource Based Learning). *Artikel Ilmiah Mahasiswa*, 3(1), 97–107.
- Sumarmo, U. (2006). *Pembelajaran Keterampilan Membaca Matematika Pada Siswa Sekolah Menengah*.
- Suraji, Maimunah, dan Saragih, S. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(No.1), 9–16.
- Suryani, M., Jufri, L. H., dan Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.605>
- Wilujeng, H., dan Novitasari. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Science Study (TIMSS). *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 137–147.
- Yulian, V. N., dan Budianingsih, Y. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Media Pembelajaran Google Classroom. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 14(1), 88–98.