

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa SD Kelas V

<u>INFO PENULIS</u>	<u>INFO ARTIKEL</u>
<p style="text-align: center;">Ahmad Rustam Universitas Sulawesi Tenggara ahmad.rustam1988@gmail.com</p> <p style="text-align: center;">Arif Universitas Sulawesi Tenggara</p> <p style="text-align: center;">Itsnain Alfajri Husain Universitas Sulawesi Tenggara</p> <p style="text-align: center;">Deni Iriyadi Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten deni.iriyadi@uinbanten.ac.id</p> <p style="text-align: center;">Wiwin Rita Sari Universitas Nahdlatul Ulama Lampung wiwin.ritasari@gmail.com</p>	<p>ISSN: 2807-9558 Vol. 3, No. 3 Desember 2023 http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajup</p>

© 2023 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Rustam, A., Arif, Husain, I. A., Iriyadi, D., & Sari, W. R. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa SD Kelas V. *Arus Jurnal Pendidikan*, 3(3), 165-171.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari kepercayaan diri siswa. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 sekitar bulan Oktober 2022, dengan subjek penelitian berjumlah 14 siswa. Hasil penelitian ini adalah: (1) Sebanyak 21.43% memiliki kepercayaan diri tinggi, 28.57% memiliki kepercayaan diri sedang, 35.71% memiliki kepercayaan diri rendah, dan 14.29% memiliki kepercayaan diri sangat rendah, (2) Sebanyak 21.43% memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis kategori mampu, 28.57% memiliki kemampuan cukup, 35.71% kategori kurang, dan 14.29% kategori sangat kurang, (3) Sebanyak 3 siswa memiliki kepercayaan diri tinggi dan mampu memecahkan masalah matematis. Sebanyak 4 siswa memiliki kepercayaan diri sedang, cukup mampu memecahkan masalah matematis. Sebanyak 5 siswa memiliki kepercayaan diri rendah kurang mampu memecahkan masalah matematis, serta 2 siswa memiliki kepercayaan diri sangat rendah dan sangat kurang mampu memecahkan masalah matematis. Kesimpulan penelitian ini adalah kepercayaan diri dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang masih berada pada kategori rendah. Siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis, begitupun sebaliknya siswa yang memiliki kepercayaan diri rendah cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang. Antara kemampuan pemecahan masalah dan kepercayaan diri siswa memiliki linearitas atau berbanding lurus.

Kata Kunci: Analisis, Kepercayaan diri, Kemampuan pemecahan masalah, matematis.

Abstract

This study aims to describe and analyze mathematical problem solving abilities in terms of students' self-confidence. The research was carried out in the odd semester of the 2022/2023 academic year around October 2022, with 14 research subjects. The results of this study were: (1) 21.43% had high self-confidence, 28.57% had moderate self-confidence, 35.71% had low self-confidence, and 14.29% had very low self-confidence, (2) 21.43% had mathematical problem solving abilities capable category, 28.57% have enough ability, 35.71% less category, and 14.29% very less category, (3) A total of 3 students have high self-confidence and are able to solve mathematical problems. As many as 4 students have moderate self-confidence, quite capable of solving mathematical problems. As many as 5 students have low self-confidence, are unable to solve mathematical problems, and 2 students have very low self-confidence and are very less able to solve mathematical problems. The conclusion of this study is that the self-confidence and problem solving abilities of fifth grade students at SD Negeri 53 Waemputang are still in the low category. Students who have high self-confidence have the ability to solve mathematical problems, and vice versa students who have low self-confidence tend to have less ability to solve mathematical problems. Between problem solving abilities and students' self-confidence has linearity or is directly proportional.

Keywords: Analysis, Self-confidence, Problem Solving Skills, Mathematics

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah baik yang berkaitan masalah matematis maupun yang berkaitan dengan masalah sosial. National Council of Teacher of Mathematics (2009) pembelajaran matematika bertujuan agar mampu melakukan pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, mampu mengaitkan ide matematika, komunikasi matematis, serta representasi matematis (Manullang, 2017). Aspek penting dalam pembelajaran matematika adalah menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa. Hal tersebut sudah dicantumkan dalam kompetensi dasar pembelajaran matematika bahwa siswa diharapkan menguasai konsep matematika yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah tidak hanya sebatas mengikuti pola pemecahan masalah yang telah dilakukan oleh orang lain secara umum tetapi bagaimana memecahkan masalah sesuai dengan kemampuan dan cara yang dianggap lebih cepat dan lebih baik. Pemecahan masalah adalah bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika (Ariawan & Nufus, 2017). Pemecahan masalah yang baik adalah menerapkan aturan-aturan yang telah diketahui atau dipelajari lebih dahulu pada masalah yang baru dengan melakukan kombinasi-kombinasi aturan sehingga diperoleh cara yang lebih cepat dan efisien.

Beberapa hasil penelitian terdahulu telah menjelaskan bahwa tujuan dari pembelajaran matematika adalah menanamkan kemampuan pemecahan masalah berdasarkan konsep matematika yang telah dipelajari sebelumnya. Kemampuan pemecahan masalah merupakan jantung dari tujuan mempelajari matematika. Pada saat menghadapi masalah dan menerapkan konsep untuk memecahkannya, maka dalam situasi itu siswa berpikir kritis dan belajar mengambil keputusan dalam kehidupan mereka setiap harinya.

Berbagai cara telah dilakukan untuk melatih siswa memecahkan masalah matematis, baik dalam kegiatan pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah pengembangan kepribadian siswa dengan menumbuhkan rasa kepercayaan diri, karena dengan self confidence maka dapat membangkitkan rasa kepercayaan diri dengan memotivasi siswa dan memberikan peluang yang dimilikinya secara maksimal dalam memecahkan suatu permasalahan.

Kepercayaan diri merupakan suatu sikap yang teguh dan tegas dalam melakukan sesuatu secara tuntas dan yakin tanpa merasa ragu untuk gagal. Kepercayaan diri memiliki hubungan

dengan motivasi dan kemampuan diri yang selalu muncul ketika menghadapi sesuatu masalah untuk diselesaikan (Mertika et al., 2018). Siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi dapat menggunakan menggunakan segala kemampuan yang dimilikinya untuk menyelesaikan suatu masalah, baik yang sifatnya matematis maupun masalah sosial lainnya. Hal tersebut menggambarkan bahwa kepercayaan diri (*self confidence*) dapat mendorong siswa dalam untuk mampu menyelesaikan masalah. Sejalan dengan pernyataan Liu & Koirala (2009) bahwa siswa yang mempunyai sikap percaya diri menyadari bahwa matematika dalam kehidupan dan membantu mereka untuk memecahkan masalah matematika dengan menyenangkan. Namun, meskipun demikian bahwa matematika penting baginya, tetapi mereka tidak percaya diri bahwa mereka mampu memecahkan masalah matematika, dan ini berarti siswa tersebut memiliki *self-efficacy* rendah.

Berbagai hasil penelitian mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah memiliki korelasi dengan kepercayaan diri siswa. Hasil penelitian Jatisunda (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* matematis siswa. Selain itu, Dewi & Minarti (2018) juga menemukan bahwa *Self-confidence* siswa pada pembelajaran matematika mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematik. Dan masih banyak penelitian lainnya yang serupa seperti Aisyah et al. (2018) menemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan *self confidence* siswa SMP menunjukkan adanya hubungan yang signifikan.

Salah satu obserfasi sederhana dilakukan ditemukan bahwa masih banyak siswa yang belum mampu memecahkan masalah matematis, siswa masih tergantung pada guru untuk membimbing dan mengarahkan siswa mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah matematis. Hal tersebut nampak ketika siswa diberikan soal matematika, sebagian besar siswa hanya diam tanpa mampu menuliskan sesuatu di lembar jawaban. Sebagian kecil siswa sudah mencoba menjawab tapi siswa masih keliru menentukan langkah-lamhkah penyelesaian soal, ada juga yang sudah bisa mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan tetapi siswa belum bisa menggunakan strategi yang cocok untuk penyelesaiannya, sehingga siswa salah dalam melakukan perhitungannya dan penyelesaiannya tidak sesuai. Ketika penyelesaian tidak sesuai dengan yang diharapkan, maka hasil pemecahan masalah matematisnya juga tidak sesuai. Salah satu faktor yang yang menyebabkan siswa tidak mampu memecahkan masalah adalah tidak memiliki kepercayaan diri untuk mengerjakan tugasnya, mereka takut salah sehingga tugas yang dianggap agak rumit selalu meminta bantuan guru atau orang lain. Sehingga, tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari kepercayaan diri siswa.

B. Metodologi

Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Data penelitian angka-angka yang diperoleh dari tes kemampuan memecahkan masalah matematika dan angket kepercayaan diri siswa. Data-data tersebut dianalisis dan dideskripsikan secara kuantitatif berdasarkan masalah yang diteliti. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 53 Waemputang Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Analisis data penelitian ini dilakukan cengan cara: menentukan rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah selanjutnya menentukan standar deviasi. Dari skor rata-rata dan standar deviasi, kemudian ditentukan kategori kemampuan pemecahan masalah dan tingkat kepercayaan diri siswa. Kategori tersebut kemudian disandingkan atau dijabarkan, sehingga diperoleh kesimpulan kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari tingkat kepercayaan diri siswa di kelas V Sd Negeri 53 Waemputang..

C. Hasil dan Pembahasan

1. Data Kepercayaan Diri Siswa

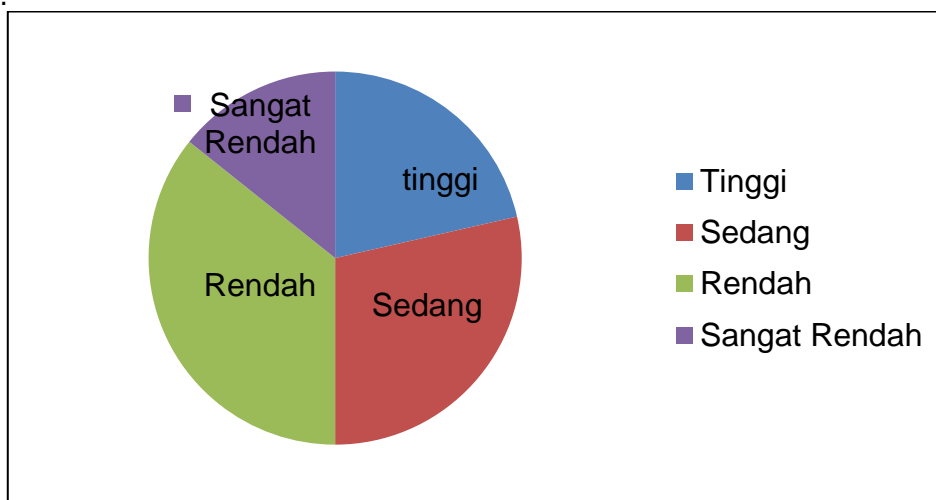
Data penelitian yang diperoleh melalui angket menunjukkan bahwa rata-rata / Mean (M) skor kepercayaan diri siswa adalah 97.14 dan standar deviasi (SD) sebesar 4.69. Rata-rata dan standar deviasi tersebut digunakan untuk mengelompokan tingkat kepercayaan diri siswa

dalam empat kategori, yakni; tinggi, sedang, rendah, sangat rendah.

Tabel 1. Kategori Tingkat Kepercayaan Diri Siswa

Interval	Angka Interval	Frekuensi	%	Kategori
$X \geq (M + Sd)$	$X \geq 101.83$	3	21.43	Tinggi
$M \leq X < (M + Sd)$	$97.14 \leq X < 101.83$	4	28.57	Sedang
$(M - Sd) \leq X < M$	$92.45 \leq X < 97.14$	5	35.71	Rendah
$X < (M - Sd)$	$X < 92.45$	2	14.29	Sangat Rendah
Jumlah		14	100.00	

Data tabel di atas memberikan gambaran bahwa dari 14 siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang, 3 orang siswa atau 21.43% memiliki kepercayaan diri tinggi, 4 orang siswa atau 28.57% memiliki kepercayaan diri sedang, 5 orang siswa atau 35.71% memiliki kepercayaan diri rendah, dan 2 orang siswa atau 14.29% memiliki kepercayaan diri sangat rendah. Adapun jumlah siswa pada masing-masing tingkat kepercayaan diri dapat disajikan dalam diagram di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Tingkat Kepercayaan Diri Siswa

Berdasarkan diagram di atas, sebagian besar kepercayaan diri siswa berada pada kategori rendah. Dari 14 orang siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang, sebanyak 5 orang siswa memiliki kepercayaan diri rendah.

2. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

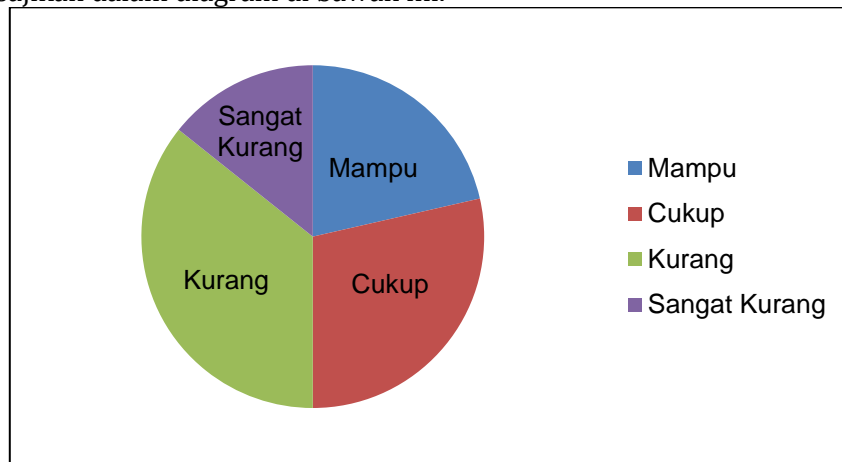
Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah menunjukkan bahwa rata-rata / Mean (M) nilai siswa adalah 79.64 dan standar deviasi (SD) sebesar 5.87. Rata-rata dan standar deviasi tersebut digunakan untuk mengelompokan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam empat kategori, yakni; mampu, cukup, kurang, sangat kurang. Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kategori Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Interval	Angka Interval	Frekuensi	%	Kategori
$X \geq (M + Sd)$	$X \geq (85.51)$	3	21.43	Mampu
$M \leq X < (M + Sd)$	$79.64 \leq X < 85.51$	4	28.57	Cukup
$(M - Sd) \leq X < M$	$73.77 \leq X < 79.64$	5	35.71	Kurang
$X < (M - Sd)$	$X < 73.77$	2	14.29	Sangat Kurang
Jumlah		14	100.00	

Data tabel di atas menggambarkan bahwa dari 14 siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang, 3 orang siswa atau 21.43% memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kategori mampu, 4 orang siswa atau 28.57% memiliki kemampuan cukup, 5 orang siswa atau 35.71% memiliki kemampuan kurang, dan 2 orang siswa atau 14.29% memiliki kemampuan sangat

kurang. Adapun jumlah siswa pada masing-masing kategori kemampuan pemecahan masalah matematis disajikan dalam diagram di bawah ini.



Gambar 2. Diagram Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Diagram di atas menggambarkan bahwa sebagian besar siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis pada kategori kurang.

3. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Kepercayaan Diri

Untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari kepercayaan diri, maka data kemampuan pemecahan masalah matematis dan data kepercayaan diri disandingkan. Data hasil persandingan ditampilkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Data Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kepercayaan Diri

No	Kode Siswa	Kepercayaan Diri	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
1	A	Sedang	Cukup
2	AF	Tinggi	Mampu
3	S	Rendah	Kurang
4	MI	Tinggi	Mampu
5	NP	Sangat Rendah	Sangat Kurang
6	DNK	Rendah	Kurang
7	NN	Sangat Rendah	Sangat Kurang
8	A	Tinggi	Mampu
9	N	Rendah	Kurang
10	F	Sedang	Cukup
11	AL	Rendah	Kurang
12	AR	Sedang	Cukup
13	I	Rendah	Kurang
14	AA	Sedang	Cukup

Data pada tabel di atas menggambarkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri tinggi, memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori mampu. Siswa yang tingkat kepercayaan diri sedang, memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori cukup. Siswa yang tingkat kepercayaan diri rendah, memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori kurang, dan siswa yang tingkat kepercayaan diri sangat rendah, memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori sangat kurang. Data selengkapnya ditampilkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa

Kepercayaan Diri	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis			
	Mampu	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
Tinggi	3			
Sedang		4		
Rendah			5	
Sangat Rendah				2

Data tabel di atas menggambarkan bahwa dari 14 siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang, sebanyak 3 siswa memiliki kepercayaan diri tinggi dan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kriteria mampu. Sebanyak 4 siswa memiliki kepercayaan diri sedang dan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kriteria cukup. Sebanyak 5 siswa memiliki kepercayaan diri rendah dan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kriteria kurang, serta 2 siswa memiliki kepercayaan diri sangat rendah dan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kriteria sangat kurang. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berbanding lurus dengan tingkat kepercayaan diri.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi pula. Sejalan dengan penelitian Aisyah et al. (2018) bahwa adanya pengembangan kepribadian yaitu dengan menumbuhkan rasa kepercayaan diri siswa, maka dapat membuat kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi tinggi. Dengan demikian, perlu dengan menumbuhkan rasa kepercayaan diri siswa.

Rasa percaya diri seseorang mendorong keyakinannya untuk mampu untuk menyelesaikan soal-soal matematika yang menantang, menarik, dan kontekstual berdasarkan konsep yang telah dikuasai sebelumnya.

Siswa dengan rasa percaya diri akan berani merencanakan strategi dan langkah-langkah pemecahan masalah dengan tepat, sehingga mampu menyelesaikan masalah dengan tepat. Hal ini sejalan dengan konsep yang dikemukakan Willis bahwa penyelesaian masalah dengan strategi terbaik dapat dilakukan oleh orang yang memiliki kepercayaan diri tinggi (Ghufron & Risnawitaq S, 2017). Hal tersebut didukung pula oleh Anthony yang menyatakan bahwa segala sesuatu yang diinginkan oleh orang yang memiliki rasa percaya diri tinggi dapat dicapai dengan berbagai macam cara dan semua dilakukan sampai semua permasalahan selesai secara tuntas (Ghufron & Risnawitaq S, 2017).

Salah satu aspek kognitif dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan tersebut bergantung pada tingkat kepercayaan diri yang dimiliki siswa. Jika kepercayaan diri siswa tinggi maka kemampuan pemecahan masalahnya akan tinggi pula. Hal sesuai dengan konsep yang dinyatakan Bruner bahwa perkembangan kognitif manusia salah satunya ditandai dengan perkembangan intelektual, yang diikuti oleh kemampuan pemecahan masalah berdasarkan kemampuan intelektualnya. Jika kemampuan intelektualnya tinggi maka rasa percaya dirinya akan tinggi, dan diikuti oleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kepercayaan diri yang rendah belum mampu memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah, sebaliknya siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah yang tinggi. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Subrata bahwa orang yang memiliki kepercayaan diri rendah tidak menyukai situasi yang baru dan akan menghindari tantangan (Azhari et al., 2020). Selain itu tugas-tugas yang dirasa sulit akan dihindari karena ia tidak yakin akan kemampuannya (Azhari et al., 2020).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa kepercayaan diri siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang masih berada pada kategori rendah. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD Negeri 53 Waemputang berada pada kategori kurang. Dari hasil penelitian ditarik kesimpulan juga bahwa siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis, begitupun sebaliknya siswa yang memiliki kepercayaan diri rendah cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang. Antara kemampuan pemecahan masalah dan kepercayaan diri siswa memiliki linearitas atau berbanding lurus.

E. Referensi

- Aisyah, P. N., Nurani, N., Akbar, P., & Yuliani, A. (2018). Analisis Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self Confidence Siswa SMP. *Journal On Education*, 1(1), 58–65.
- Ariawan, R., & Nufus, H. (2017). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal THEOREMS*, 1(2), 82–91.
- Azhari, D. N., Surahman, E., & Nuryadin, E. (2020). Korelasi Self Confidence Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Keanekaragaman Hayati. *Biosfer: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 5(2), 26–31. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/biosfer/article/view/3403>
- Dewi, S. N., & Minarti, E. D. (2018). Hubungan Antara Self-Confidence Terhadap Matematika Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Pada Materi Lingkaran. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 189–198. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.37>
- Ghufron, M. N., & Risnawitaq S, R. (2017). *Teori-teori psikologi*. Ar-Ruzz Media.
- Jatisunda, M. G. (2017). Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 1(2), 24–30.
- Liu, X., & Koiralala, H. (2009). The Effect of Mathematics Self-Efficacy on Mathematics Achievement of High School Students. *NERA Conference Proceedings 2009*, 10–22. http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1029&context=nera_2009
- Manullang, M. (2017). Manajemen pembelajaran matematika martua manullang. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 21(2), 208–214.
- Mertika, Astuti, T. M. P., & Rodiyah. (2018). The Implementation of Character Education in Shaping Social Development of Students in Private Elementary School of Mazmur 21 Pontianak. *Journal of Educational Social Studies*, 7(2), 185–195.