

## ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN *SELF-EFFICACY* SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Tati Resmiati<sup>1</sup>, Hamdan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> IKIP Siliwangi, Jln Terusan Jenderal Sudirman. Cimahi

<sup>1</sup>tatyresmiaty@gmail.com, <sup>2</sup>Hamdanslr274@gmail.com

### Abstract

Problem solving is one of the basic abilities in mathematics learning. Problem solving skills can encourage students to think critically, creatively, and can develop other mathematical abilities. The research conducted aims to analyze students' problem solving abilities in solving problems in mathematical problems and to determine students' self-efficacy towards mathematics. The approach used is a qualitative descriptive approach. The test given is a description problem and attitude scale to measure students' self-efficacy. Questions were tested on class VIII students in one of the junior high schools in the city of Bandung. The results of the study showed that as many as 1 student could not identify the adequacy of the data to solve the problem so that he got a score of 0, while 21 students were not precise in understanding the problem given, while 7 students could not complete the mathematical model and could not verify the correct solution, so it can be stated that the problem solving abilities of students in one of the junior high schools in Bandung are still low so that efforts need to be made to improve, but students have good self-efficacy in mathematics.

**Keywords:** *Problem Solving, Self-Efficacy, Junior High Schools*

### Abstrak

Pemecahan masalah salah satu kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah bisa mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan bisa mengembangkan kemampuan matematis lainnya. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam memecahkan permasalahan dalam soal matematika dan untuk mengetahui *self-efficacy* siswa terhadap pelajaran matematika. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif. Tes yang diberikan adalah soal uraian dan skala sikap untuk mengukur *self-efficacy* siswa. Soal diujikan pada siswa kelas VIII disalah satu SMP di Kota Bandung. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 1 siswa tidak dapat mengidentifikasi kecukupan data untuk memecahkan masalah sehingga mendapat skor 0, adapun 21 siswa kurang tepat dalam memahami permasalahan yang diberikan, sedangkan 7 siswa tidak bisa menyelesaikan model matematika dan tidak bisa memeriksa kebenaran solusi yang diperoleh, sehingga dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada salah satu SMP di kota Bandung masih rendah sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan, akan tetapi siswa memiliki *self-efficacy* yang cukup baik dalam pelajaran matematika.

**Kata Kunci:** Pemecahan Masalah, *Self-Efficacy*, Siswa SMP

**How to cite:** Resmiati, T., Hamdan. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-efficacy* Siswa Sekolah Menengah Pertama. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2 (4),177-186.

---

## PENDAHULUAN

Setiap individu mempunyai kemampuan yang berbeda, salah satunya kemampuan untuk menyelesaikan suatu masalah. Permasalahan yang ditemui dapat berupa permasalahan dalam kehidupan sehari-hari atau dalam pelajaran matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan dan perkembangan teknologi sekarang ini dan mempunyai peran dalam meningkatkan daya pikir manusia. Sering kali pada kegiatan pembelajaran siswa tidak bisa menyelesaikan persoalan dalam pelajaran matematika, hal tersebut disebabkan mereka tidak terbiasa untuk menyelesaikan soal yang tidak rutin. Oleh sebab itu salah satu kemampuan matematis yang perlu dimiliki oleh siswa adalah kemampuan dalam menyelesaikan masalah (NCTM, 2000).

Bandura (1980) menyatakan pemecahan masalah adalah kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika sehingga disebut jantungnya dari matematika dan menjadi inti utama pada kurikulum matematika. Kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan perlu dimiliki agar mampu mengatasi persoalan yang berkaitan dengan materi sekolah. Salah satu materi pada pelajaran matematika yang sering ditemui siswa yaitu mengenai keliling dan luas bangun datar segiempat, materi tersebut memang sudah dipelajari siswa sejak mereka berada di sekolah dasar, akan tetapi banyak siswa yang tidak memahami materi tersebut karena sebagian siswa hanya menghafal rumus untuk menyelesaikan soal pada materi tersebut.

Berdasarkan data TIMSS tahun 2003 dan 2007 (Ismaimuza, 2017) menunjukkan kemampuan pemahaman konsep siswa masih kurang pada menyelesaikan soal tidak rutin. Hal tersebut menjadi satu penyebab kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan karena pemecahan masalah sebagian besar merupakan soal yang tidak rutin. Kemampuan pemecahan masalah juga dipengaruhi oleh tingkat afektif siswa contohnya *self-efficacy* (kemampuan diri). Siswa yang telah memiliki tahap berpikir abstrak dapat mengerti konsep matematika secara baik dibandingkan berada pada tahap berpikir konkret (Putra, Putri, Fitriana, & Andayani, 2018).

Hasil penelitian Utami & Wutsqa (2017) sebagian siswa mementingkan jawaban akhir dibandingkan proses penyelesaian soal pemecahan masalah, terlebih jika permasalahan yang diberikan berbeda dengan contoh hal tersebut menyebabkan ketidakyakinan siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Padahal menurut Putra, Thahiram, et al., (2018) seharusnya siswa dapat menyelesaikan masalah jika dapat mengerti maksud dari suatu pertanyaan, melakukan transformasi konsep, memiliki keterampilan dalam menerapkan konsep, dan membuat kesimpulan dengan tepat. Penelitian yang dilakukan Syafmen tahun (2003) menyimpulkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan persoalan sesuai urutan paling terlihat adalah (1) kesalahan konsep (2) menggunakan data (3) menginterpretasikan data (4) kesalahan teknis yang terdiri dari manipulasi operasi aljabar (5) interpretasi data yaitu menyatakan dalam bahasa matematika.

PISA dan TIMSS melakukan tes untuk kemampuan pemecahan masalah siswa. Laporan PISA pada tahun 2015 (Utami & Wutsqa, 2017) skor matematika siswa di Indonesia berada pada posisi 63 dari 70 negara peserta dan laporan TIMSS tahun 2011, siswa Indonesia berada pada posisi 38 dari 42 negara peserta. Hal tersebut menunjukkan perlunya meningkatkan kemampuan matematis siswa, salah satunya kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah sangat bergantung dengan permasalahan yang dihadapi. Maka sebab itu diperlukan pembahasan tentang masalah matematis. Proses pemecahan

masalah matematis memiliki perbedaan dengan proses menyelesaikan soal matematika (Hendriana & Soemarmo, 2017), perbedaan itu terdapat dalam istilah masalah dan soal, menyelesaikan soal atau tugas matematik belum tentu sama dengan memecahkan masalah matematik. Jika suatu tugas matematik dapat segera ditemukan penyelesaiannya, maka tugas tersebut termasuk pada tugas yang sering dikerjakan dan bukan merupakan suatu masalah (Hendriana & Soemarmo, 2017). Melalui pemecahan masalah diharapkan siswa dapat menemukan konsep matematika yang dipelajari (Hendriana & Soemarmo, 2017). Menurut Hidayat & Sariningsih (2018) guru perlu memperhatikan AQ siswa dalam pelajaran matematika dikarenakan kemampuan siswa berbeda-beda dalam memecahkan masalah. Upaya tersebut dapat dilakukan dengan *sharing* bersama siswa yang lain.

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis berkaitan dengan keyakinan siswa dalam upaya menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, karena keyakinan yang dimiliki siswa akan mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya dalam penyelesaian soal pemecahan masalah keyakinan ini disebut *self-efficacy*, Menurut Bandura (1994) *self-efficacy* adalah keyakinan terhadap kemampuan untuk menyusun dan menyelesaikan suatu tindakan untuk mengatur situasi yang akan datang. Kemampuan *self-efficacy* harus dikembangkan supaya siswa bisa memaknai proses pembelajaran khususnya pelajaran matematika dalam kehidupan nyata, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. *Self-efficacy* mempengaruhi seseorang dalam berpikir, merasakan, memotivasi diri sendiri dan bertindak. Dapat disimpulkan *self-efficacy* adalah kemampuan diri seseorang dalam melakukan suatu tindakan.

Berdasarkan uraian diatas kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* terdapat hubungan yang saling berpengaruh dan berperan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa sekolah menengah pertama dalam mengerjakan dan memecahkan soal pemecahan masalah matematis dilihat dari cara siswa dapat memenuhi seluruh indikator yang ada.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII di salah satu SMP di kota Bandung yang berjumlah 29 orang. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu terdiri dari tes pemecahan masalah matematis dan skala *self-efficacy* yang diberikan satu kali selanjutnya dianalisis secara persentase dan dijabarkan secara deskriptif.

Tes yang dilakukan adalah tes tertulis berbentuk essay. Analisis data dilakukan dalam beberapa tahap yaitu memeriksa jawaban siswa, menyajikan data tes dan skala *self-efficacy* siswa, serta menarik kesimpulan dari hasil penelitian. Seperti yang telah dikemukakan oleh Putra et al. (2018) untuk menghitung persentase dari setiap indikator dari tes pemecahan masalah dan skala *self-efficacy* siswa digunakan rumus :

$$P = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P : Persentase terhadap skor yang didapat siswa

n : Jumlah siswa yang mendapat skor

N : Banyaknya siswa yang mengikuti tes

Instrumen digunakan untuk memperoleh data yang digunakan untuk menjawab penelitian. Adapun soal yang digunakan dalam tes sebagai berikut :

Keliling sebuah persegi panjang adalah 32 cm dan panjangnya sama dengan 3 kali lebarnya. Akan dicari ukuran persegi panjang. Susun model matematika dari soal tersebut dan selesaikan ! serta buktikan kembali bahwa keliling persegi panjang tersebut adalah 32 cm.

Selain itu, kisi-kisi skala *self-efficacy* siswa yang digunakan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kisi-kisi Angket Skala *Self-efficacy*

No	Indikator
1	Mampu mengatasi masalah yang dihadapi
2	Yakin akan keberhasilan dirinya
3	Berani menghadapi tantangan
4	Berani mengambil resiko
5	Menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya
6	Mampu berinteraksi dengan orang lain
7	Tangguh atau tidak mudah menyerah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Data hasil jawaban tes dan lembar skala *self-efficacy* siswa selanjutnya dianalisis untuk dapat memperoleh gambaran kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa. Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis disesuaikan dengan indikator yang dikemukakan oleh Sumarmo (2016). Berikut ini disajikan persentase dari setiap indikator kemampuan pemecahan masalah siswa.

**Tabel 2.** Persentase Jawaban Siswa pada Soal Pemecahan Masalah

Indikator	Skor				
	4	3	2	1	0
Mengidentifikasi kecukupan data untuk memecahkan masalah	-	-	24,14%	72,41%	3,45%
Membuat model matematik dari suatu masalah	24,14%	0%	0%	55,17%	20,69%
Memilih dan menetapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika	13,79%	3,45%	58,62%	0%	24,14%
Memeriksa kembali hasil atau jawaban	-	20,69%	3,45%	51,72%	24,14%

Selain persentase jawaban siswa disajikan juga skor pemecahan masalah yang didapat siswa, sebagai berikut :

**Tabel 3.** Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Rentang Skor	Banyak Siswa
13 – 10	7
9 – 5	15
4 – 1	6
0	1
Jumlah	29

*Self-efficacy* atau kemampuan diri siswa terdiri dari 7 indikator seperti yang telah dikemukakan Sumarmo (Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo, 2017) yaitu: (1) mampu mengatasi masalah yang dihadapi; (2) yakin akan keberhasilan dirinya; (3) Berani menghadapi tantangan; (4) Berani mengambil resiko ; (5) menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya; (6) mampu berinteraksi dengan orang lain; (7) tangguh atau tidak mudah menyerah.

Pada tabel berikut ini disajikan persentase *Self-efficacy* dari 29 siswa terhadap pelajaran matematika

**Tabel 4.** Persentase *Self-Efficacy* Siswa

Indikator	Setuju	Tidak Setuju
Mampu mengatasi masalah yang dihadapi	56,90%	43,10%
Yakin akan keberhasilan dirinya	65,52%	34,48%
Berani menghadapi tantangan	62,93%	37,07%
Berani mengambil resiko	59,48%	40,52%
Menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya	75,17%	24,83%
Mampu berinteraksi dengan orang lain	63,79%	36,21%
Tangguh atau tidak mudah menyerah	62,93%	37,07%
<b>Rata-rata</b>	<b>63,82%</b>	<b>36,18%</b>

## Pembahasan

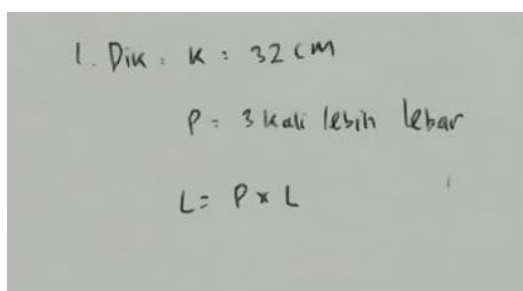
### Kemampuan Pemecahan Masalah

Dari hasil Tabel 2 menunjukkan bahwa 24,14% siswa mendapat skor 2 dan 72,41% siswa mendapat skor 1 ini berarti lebih dari sebagian siswa tidak dapat mengidentifikasi kecukupan data dalam memecahkan masalah, 24,14% sudah dapat mengidentifikasi strategi yang digunakan contohnya dalam membuat model matematika dari permasalahan yang diberikan dan mendapat skor 4 hanya saja 55,17% mendapat skor 1 dan 20,69% mendapat skor 0 lebih dari sebagian siswa belum dapat dengan tepat mengidentifikasi strategi, 58,62% siswa

mendapat skor 2 pada indikator ke 3 ini berarti siswa dapat menyelesaikan model matematika hanya saja belum sempurna dan kurang tepat karena pada indikator ketiga seharusnya skor sempurna itu adalah 4 untuk menyelesaikan model matematika dan pada indikator keempat 20,69% sudah dapat memeriksa kembali kebenaran solusi yang diperoleh pada hal ini siswa dapat mensubstitusikan hasil yang mereka dapat ke permasalahan awal akan tetapi 51,72% siswa mendapat skor 1 ini berarti siswa sudah dapat memeriksa kembali solusi yang telah diperoleh hanya saja pada proses ini siswa hanya memeriksa jawaban yang mereka dapat tanpa melihat proses yang seharusnya mereka lalui.

Pada Tabel 3 menunjukkan skor pemecahan masalah dari 29 siswa, hanya 7 siswa yang memperoleh skor diatas 9 itu menunjukkan bahwa 7 siswa tersebut dapat menyelesaikan soal dengan baik ,15 siswa memperoleh skor antara 5 sampai 9 ini berarti kurangnya pemahaman siswa untuk memecahkan suatu permasalahan, 6 siswa memperoleh skor antara 1 sampai 4, dan ada 1 siswa yang memperoleh skor 0 karena tidak menyelesaikan soal sama sekali, ini menunjukkan tidak dari setengah siswa dapat menyelesaikan persoalan yang diberikan pada soal pemecahan masalah.

Berikut ini disajikan beberapa jawaban siswa yang mewakili skor yang mereka dapat :

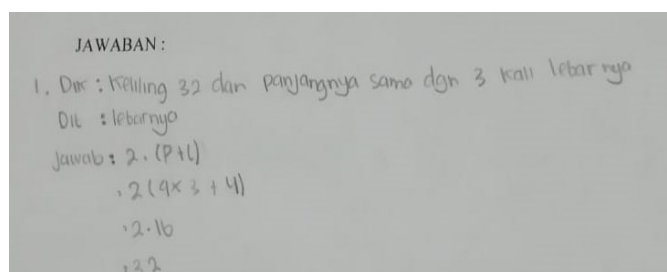


1. Dik :  $k = 32 \text{ cm}$   
 $p = 3 \text{ kali lebih lebar}$   
 $L = p \times L$

**Gambar 1.** Jawaban Siswa yang Memperoleh Skor 2

Gambar 1 menunjukkan siswa yang mencoba mengidentifikasi masalah yang diberikan pada soal tetapi siswa tidak dapat memahami secara dalam persoalan yang dia dapat, siswa mencoba menentukan strategi untuk menyelesaikan permasalahan, pada gambar terlihat siswa menuliskan rumus persegi panjang akan tetapi strategi yang digunakan kurang tepat. Untuk menyelesaikan model matematika dan memeriksa kembali solusi yang diperoleh siswa tidak mampu menyelesaikannya.

Gambar 2 berikut menyajikan salah satu jawaban siswa yang memperoleh skor 5.



JAWABAN :  
 1. Dik : Keliling 32 dan panjangnya sama dgn 3 kali lebarnya  
 Dit : lebarnya  
 Jawab :  $2 \cdot (p + l)$   
 $2 \cdot (9 + 3 + 4)$   
 $2 \cdot 16$   
 $= 32$

**Gambar 2.** Jawaban Siswa yang Memperoleh Skor 5

Dari hasil jawaban siswa yang memperoleh skor 5 siswa mencoba mengidentifikasi kecukupan data yang ada pada soal untuk menyelesaikan permasalahan, pada kegiatan

mengidentifikasi strategi siswa sudah dapat menyelesaikannya hanya saja strategi yang siswa pilih kurang tepat, sehingga pada saat menyelesaikan model matematika siswa hanya menalar jawaban yang menurut siswa sudah benar tanpa melihat proses yang dia gunakan untuk memperoleh jawaban tersebut ini berarti siswa tidak memeriksa kembali solusi yang telah diperoleh. Jawaban siswa yang seperti ini juga dikemukakan oleh Sari & Aripin (2018) yang mengemukakan bahwa siswa menjawab soal dengan benar tetapi mereka kurang memahami penyelesaian dari soal.

Gambar 3 berikut ini menyajikan jawaban siswa yang memperoleh skor 13

JAWABAN :

1. Dik  $\rightarrow$  k.  $\square$  = 32 cm  
 $p = 3$  nilai lebarnya = 3  
 $l = l$

Jawab  $\rightarrow$   $k = 2p + 2l$   
 $32 = 2(3) + 2(l)$   
 $32 = 6 + 2l$   
 $32 - 6 = 2l$   
 $26 = 2l$   
 $\frac{26}{2} = l$   
 $13 = l$

$p = 3 \times 4$   
 $p = 12 \text{ cm}$

$k = 2p + 2l$   
 $= 2(12) + 2(4)$   
 $= 24 + 8$   
 $= 32 \text{ cm}$

**Gambar 3.** Jawaban siswa yang memperoleh Skor 13

Pada gambar 3 menunjukkan siswa yang memperoleh skor sempurna yaitu 13, terlihat siswa sudah dapat mengidentifikasi kecukupan data dari soal yang diberikan, dalam mengidentifikasi strategi pun sudah tepat, siswa menyelesaikan model matematika dengan baik dan terperinci, terlihat pada hasil akhir siswa mencoba memeriksa kebenaran solusi yang diperoleh dengan mensubstitusikan kembali hasil yang didapat kedalam rumus.

### ***Self-Efficacy***

Hasil dari *self-efficacy* siswa terlihat pada Tabel 4 dengan mengklasifikasikan jawaban siswa yang menjawab setuju dan tidak setuju, 63,82% siswa menjawab setuju dan 36,18% menjawab tidak. 56,90% dapat mengatasi masalah yang dihadapi dalam menyelesaikan soal matematika, 65,52% siswa sudah yakin dengan keberhasilan dirinya, 62,93% siswa berani mengambil resiko dalam menyelesaikan permasalahan pada soal matematika, 75,17% siswa sudah dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan pada dirinya, 63,79 dapat bersosialisasi dengan orang lain, 62,93% siswa tidak mudah menyerah dalam pelajaran matematika. Terlihat dari tabel tersebut diatas 50% siswa setuju terhadap indikator *self-efficacy*, ini berarti siswa mempunyai *self-efficacy* yang baik dalam pembelajaran matematika. Dalam penelitian ini siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi mempunyai skor pemecahan masalah yang tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Jatisunda (2017) semakin tinggi skor kemampuan pemecahan masalahnya maka semakin tinggi pula *self-efficacy* matematis siswa, namun berbeda dengan temuan dari penelitian (Putra, Putri, Lathifah, & Mustika, 2019) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki skor kemampuan matematis rendah memiliki *self-efficacy* yang tinggi. Siswa dengan kemampuan diri yang tinggi berusaha menyelesaikan soal matematika dengan baik tetapi mereka mengalami kekeliruan dalam operasi hitung sehingga skor yang diperoleh menjadi rendah.

## KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VIII pada salah satu SMP di kota Bandung dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Dari 29 siswa hanya 3 orang yang mendapat skor sempurna serta memenuhi semua indikator yang ada dan dapat menyelesaikan soal dengan baik. 1 siswa tidak dapat mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah dan 21 orang siswa tidak memperhatikan syarat-syarat soal atau cara interpretasi soal kurang tepat sehingga mendapat skor 1 pada indikator pertama, 6 siswa tidak dapat mengidentifikasi strategi yang dapat ditempuh, 7 siswa tidak dapat menyelesaikan model matematika yang telah mereka buat dan tidak dapat memeriksa kembali solusi yang telah diperoleh, oleh sebab itu mereka memperoleh skor nol dari masing-masing indikator tersebut.

Dari hasil penelitian tersebut terlihat masih banyak siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah, siswa tidak memahami permasalahan yang diberikan. Siswa harus sering dilatih untuk mengerjakan soal – soal yang menuntut berpikir tingkat tinggi agar kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat berkembang dengan baik.

Kesimpulan untuk *Self-efficacy* atau kemampuan diri siswa dalam penelitian ini bahwa lebih dari sebagian siswa sudah mempunyai *self-efficacy* yang baik terhadap pembelajaran matematika.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada pihak yang telah banyak memberikan bantuan hingga dapat tersusunnya laporan hasil penelitian ini. Kepada pimpinan IKIP Siliwangi, dosen pembimbing, serta pihak sekolah yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada peneliti selama melakukan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bandura. (1980). *Problem solving as a Goal, Process and Basic Skill*. In S. Krulik, & R. E. Reys, *Problem Solving in School Mathematics*. Reston, VA: The National Council of Teachers of Mathematics.
- Bandura. (1994). Self-Efficacy Albert Bandura Stanford University Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*, 4, 71–81. <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0836>)
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard skills dan soft skills matematik siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Hendriana, H., & Soemarmo, U. (2017). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. (N. F. Atif, Ed.) (Edisi Revi). PT Refika Aditama.
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Adversity Quotient Siswa SMP melalui Pembelajaran Open Ended. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(1), 109–118.
- Ismaimuza, D. (2017). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Strategi Konflik Kognitif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Sikap Siswa Smp. *Jurnal*



- Pendidikan Matematika*, 4(1). <https://doi.org/10.22342/jpm.4.1.305>.
- Jatisunda, M. G. (2017). Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *1*(2), 24–30.
- NCTM. (2000). *Principles and Standar for School Mathematics*. Amerika Serikat: The National Council of Teachers of Mathematics.
- Putra, H. D., Putri, A., Lathifah, A. N., & Mustika, C. Z. (2019). Kemampuan Mengidentifikasi Kecukupan Data pada Masalah Matematika dan Self-Efficacy Siswa MTs. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1), 48. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.862>
- Putra, H. D., Putri, W. A. S., Fitriana, U., & Andayani, F. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Confidence Siswa SMP. *SJME (Suoremum Journal of Mathematics Education)*, 2(1), 60–70.
- Putra, H. D., Thahiram, N. F., Ganiati, M., Nuryana, D., Studi, P., Matematika, P., ... Siswa, P. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(2), 82–90. Retrieved from <http://journal.unipma.ac.id/index.php/jipm>
- Sari, A. R., & Aripin, U. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar segiempat ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematik untuk siswa kelas VII. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 1(6), 1135–1142.
- Sumarmo, U. (2016). Pedoman Pemberian Skor pada Beragam Tes Kemampuan Matematik. *Kelengkapan Bahan Ajar Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 1–19. Retrieved from <http://utari-sumarmo.dosen.stkipsiliwangi.ac.id/files/2016/05/Pedoman-Pemberian-Skor-Tes-Kemampuan-Berpikir-Matematik-dan-MPP-2016-1.pdf>
- Syafmen, W. (2003). Identifikasi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika di SMA (Studi Kasus SMA N. 11 Kota Jambi), (2), 73–77.
- Utami, R. W., & Wutsqa, D. U. (2017). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika dan self-efficacy siswa SMP negeri di Kabupaten Ciamis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2), 166. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i2.14897>

