
Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari *Self Efficacy*

Nadia Ika Siwi

Universitas Singaperbangsa Karawang, nadiaikasiwi17@gmail.com

Haerudin

Universitas Singaperbangsa Karawang, khoerudin2904@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah adalah aturan atau urutan yang dilakukan oleh siswa dalam memecahkan soal atau tugas yang diberikan dan dilakukan secara terarah untuk menemukan suatu permasalahan yang spesifik dan *self efficacy* merupakan keyakinan pada diri seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Artikel ini membahas tentang kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Tujuan artikel deskriptif ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa jika ditinjau dari *self-efficacy* dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah, metodologi yang digunakan adalah kajian pustaka. Berdasarkan jurnal Widiastuti dkk 2018, jurnal Novferma tahun 2016, jurnal Trivanila Noviza tahun 2019, bahwa pada kenyataannya banyak ditemukan kemampuan pemecahan masalah masih yang rendah dan *self efficacy* merupakan salah satu pengaruh terhadap siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika khususnya pada kemampuan pemecahan masalah.

Kata kunci:

Kemampuan Pemecahan masalah, *Self Efficacy*

Copyright © 2019 by the authors; licensee Department of Mathematics Education, University of Singaperbangsa Karawang. All rights reserved.

This is an open access article distributed under the terms of the CC BY-SA license. (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

PENDAHULUAN

Sebagian besar pembelajaran di sekolah pada saat ini sudah menggunakan kurikulum 2013, dimana di dalam kurikulum tersebut tidak hanya menerapkan aspek kognitifnya saja, tetapi mengedepankan semua aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik, di mana semua aspek saling berkaitan pada saat kegiatan pembelajaran dan penilaian berlangsung. *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) menetapkan lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu kemampuan pemecahan masalah (*Problem solving*), kemampuan penalaran (*Reasoning*), kemampuan komunikasi (*Communication*), kemampuan koneksi (*Connection*), kemampuan Representasi (*Representation*). Dari lima keterampilan tersebut bahwa salah satu keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*). Pentingnya pemecahan masalah dalam pengetahuan matematika adalah dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan mereka dan dapat membantu siswa dalam mengaplikasikan pada berbagai situasi yang sedang terjadi. Berdasarkan hasil kajian pustaka yang diperoleh pada jurnal Widiastuti dkk tahun 2018, Novferma tahun 2016, jurnal Trivanila Noviza tahun 2019 pada kenyataannya bahwa masih banyak siswa yang rendah akan kemampuan *self efficacy* dalam menyelesaikan permasalahan pemecahan masalah matematika hal tersebut disebabkan oleh *self efficacy* yang rendah. Semakin

tinggi *self efficacy* siswa maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah siswa. Belum maksimalnya kemampuan pemecahan masalah matematika tidak hanya disebabkan oleh sifat matematika yang abstrak tersebut tetapi juga tidak terlepas dari proses pembelajaran matematika yang ada dalam setiap kelasnya.

Kemampuan *Self efficacy* yang rendah ditunjukkan dengan banyaknya siswa yang tidak ingin mencoba untuk mengerjakan soal-soal matematika dan cenderung lebih mudah menyerah ketika mendapatkan soal yang sulit, padahal Schunk 1981 mengatakan bahwa *self efficacy* sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena dasar dari suatu tindakan adalah *self efficacy* (keyakinan).

Berdasarkan latar belakang diatas, masalah kajian pustaka difokuskan pada kemampuan pemecahan masalah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari sudut pandang afektif, yaitu *self efficacy*.

METODE

Artikel ini menggunakan metode kajian pustaka dan analisis deskripsi dari beberapa jurnal yang nantinya akan memberikan penggambaran terkait dengan kemampuan pemecahan masalah pada siswa jika di tinjau dari *self efficacy*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kajian pustaka dari beberapa jurnal diperoleh informasi bahwa hasil kemampuan pemecahan masalah di beberapa sekolah masih cukup rendah. Pada jurnal Widiastuti dkk tahun 2018 menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah di sekolah SMP di kabupaten Bandung barat masih sangat rendah. Berikut hasil penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti dkk, dan Trivanila Noviza

Tabel 1.
Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Tahapan Polya

Indikator	Rata-rata	Presentase	Kriteria
Memahami masalah	4,19	60 %	Sedang
Merencanakan penyelesaian	3,81	48 %	Rendah
Menjalankan rencana	1,64	20 %	Sangat Rendah
Memeriksa kebenaran solusi/ hasil/ jawaban	3,06	44 %	Rendah

Tabel 2.
Kriteria Penyelesaian *Self-efficacy*

Pilihan Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
SS	4	1
S	3	2
TS	2	3
STS	1	4

Tabel 3.
Presentase Angket *Self-efficacy*

Indikator	Rata-rata	Presentase	Kriteria
<i>Level</i>	55,6	70 %	Sedang
<i>Strength</i>	59,06	78 %	Sedang
<i>Generality</i>	56,3	70 %	Sedang

Tabel 4 .
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMK Negeri 5 Pontianak

Subjek Penelitian	Tingkat <i>Self Efficacy</i>	Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
T ₁	Tinggi	Kemampuan menyelesaikan soal sangat baik, yaitu dapat memahami konteks soal, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, dapat melakukan perhitungan dan dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang diselesaikan.
T ₂	Tinggi	Kemampuan menyelesaikan soal sangat baik, yaitu dapat memahami konteks soal, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, kurang teliti dalam melakukan perhitungan dan dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang diselesaikan
S ₁	Sedang	Kemampuan menyelesaikan soal sangat baik, yaitu dapat memahami konteks soal, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, kurang teliti dalam melakukan perhitungan dan dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang diselesaikan
S ₂	Sedang	Kemampuan menyelesaikan soal sangat baik, yaitu dapat memahami konteks soal, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, kurang teliti dalam melakukan perhitungan dan dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang diselesaikan
R ₁	Rendah	Kemampuan menyelesaikan soal cukup, yaitu belum mampu memahami konteks soal dengan baik, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, dapat melakukan perhitungan dan belum mampu menarik kesimpulan dengan baik

R ₂	Rendah	Kemampuan menyelesaikan soal baik, dapat memahami konteks soal dengan baik, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, dapat melakukan perhitungan dan belum mampu menarik kesimpulan dengan baik
----------------	--------	---

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Penelitian pada Siswa SMK Negeri 5 Pontianak

Kemampuan pemecahan masalah matematika	Tingkat <i>self efficacy</i>		
	tinggi	sedang	rendah
Memahami konteks soal	✓	✓	-
Menentukan rencana yang akan digunakan atau membuat pemodelan dalam matematika	✓	✓	✓
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	✓	✓	-
Memeriksa hasil yang diperoleh	✓	-	-

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti dkk tahun 2018 pada tabel 1. didapatkan informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah pada pokok bahasan Aritmatika Sosial kelas VIII-B tergolong dalam kriteria rendah karena tingkat kemampuan siswa hanya sampai pada indikator memahami masalah dengan kriteria sedang dan ketiga indikator lainnya berada pada kriteria rendah. Selain menganalisis hasil tes kemampuan siswa, peneliti juga menganalisis hasil angket *self-efficacy* sebanyak 20 pernyataan yang terdiri dari pernyataan positif dan negative. Hasil analisis pada jurnal Widiastuti dkk tahun 2018 dengan data angket pada 36 siswa disajikan pada tabel 3, terlihat bahwa tingkat keyakinan siswa dalam menyelesaikan soal matematika tergolong pada kriteria sedang. Pada hasil wawancara dengan sebagian siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat, mereka mendiskripsikan bahwa mereka kesulitan dalam membuat strategi pada soal tes kemampuan pemecahan masalah, tetapi jika diberikan latihan oleh guru matematika di sekolah tersebut mereka mengaku dapat membuat strategi dan mampu menyelesaikan soal yang ada.

Sedangkan pada jurnal Trivanila Noviza tahun 2019 menyatakan bahwa dari 35 siswa kelas XII di SMK Negeri 5 Pontianak, diperoleh data bahwa siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi sebanyak 6 siswa, tingkat *self efficacy* sedang sebanyak 22 siswa dan 7 siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah. Dari 35 siswa yang telah diberi angket, peneliti memilih dua siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi yaitu T₁ dan T₂, dua siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* sedang yaitu S₁ dan S₂, dan dua siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah yaitu R₁ dan R₂.

Berdasarkan Tabel 5, tampak bahwa siswa dengan tingkat *self efficacy* tinggi dapat memahami konteks soal, menentukan rencana yang akan digunakan atau membuat pemodelan dalam matematika, melakukan perhitungan serta dapat memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan menarik kesimpulan dengan baik. Sementara itu, siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah hanya mampu menentukan rencana yang akan digunakan atau membuat pemodelan dalam matematika saja. Siswa dengan tingkat *self efficacy* tinggi memiliki Keyakinan *self-efficacy* merupakan faktor kunci sumber tindakan manusia (*human agency*), “apa yang orang pikirkan, percaya, dan rasakan mempengaruhi

bagaimana mereka bertindak". Di samping itu, keyakinan efficacy juga mempengaruhi cara atas pilihan tindakan seseorang, seberapa banyak upaya yang mereka lakukan (Mukhid, 2009). Siswa dengan kesadaran diri tinggi umumnya memiliki sikap yakin terhadap kemampuannya sendiri dan siswa dengan pengaturan diri yang tinggi umumnya memiliki sikap cermat dalam bekerja, bersikap teguh dan positif, serta dapat berfikir jernih dan fokus, begitu juga siswa dengan motivasi diri yang tinggi umumnya memiliki semangat dan tidak mudah putus asa. Sehingga dengan sikap tersebut, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika relatif baik. Sementara itu, siswa dengan tingkat *self efficacy* rendah, memiliki kesadaran diri, pengaturan diri, dan motivasi diri yang juga rendah. Siswa dengan *self efficacy* yang rendah umumnya tidak memiliki keyakinan akan kemampuan dirinya dalam mengerjakan soal, dan siswa dengan *self efficacy* yang rendah cenderung tidak waspada dalam hal ini tidak berhati-hati dan tidak teliti dalam menuliskan jawabannya, begitu juga dengan siswa yang memiliki motivasi diri yang rendah umumnya akan mudah putus asa dan menyerah dan akhirnya mengambil jalan pintas dengan menyontek pekerjaan temannya. Sehingga dengan sikap tersebut, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika relatif rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan kajian kepustakaan pada jurnal Widiastuti dkk tahun 2018 dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa SMP di salah satu kabupaten Bandung Barat berdasarkan indikator yang ada dikategorikan masih rendah dan *self-efficacy* siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika dikategori sedang, sehingga tidak adanya hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy*.

Sedangkan berdasarkan kajian kepustakaan pada jurnal Trivanila yang mendeskripsikan data dapat di simpulkan bahwa kemampuan siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah (1) siswa dengan tingkat *self efficacy* tinggi relatif dapat memahami konteks soal, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, dapat melakukan perhitungan dengan baik dan sesuai rencana, serta dapat memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan menarik kesimpulan dengan baik dari permasalahan yang diselesaikan. (2) Siswa yang memiliki *self efficacy* sedang dapat memahami konteks soal, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, kurang teliti dalam melakukan perhitungan dan dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang diselesaikan. (3) Siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* relatif belum dapat memahami konteks soal dengan baik, dapat menentukan rencana untuk menyelesaikan soal, kurang teliti dalam melakukan perhitungan untuk mendapatkan jawaban dari masalah yang dipecahkan dan belum mampu menarik kesimpulan dengan baik dari permasalahan yang diselesaikan.

Maka dapat disimpulkan berdasarkan kajian kepustakaan pada beberapa jurnal bahwa *Self efficacy* dapat dikategorikan sebagai salah satu penyebab kemampuan pemecahan masalah rendah, hal tersebut diperkuat oleh Albert Bandura dan Schunk (1981) dalam penelitiannya memperlihatkan bahwa semakin tinggi keyakinan diri (*Self-Efficacy*) maka semakin cepat siswa tersebut memecahkan tugas pelajaran matematika, bertahan memecahkan soal pelajaran matematika, dan cermat dalam komputasi pelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Novitasari, Yuli (2016). Meningkatkan Kemampuan Pecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Strategi React (*Relating Experiencing Applying Cooperating Transferring*)
- Noviza, Trivanila (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di Tinjau Dari *Self Efficacy* Dalam Materi Geometri Kelas XI
- Novferma (2016) Kesulitan dan Self Efficacy Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita. Jurnal Pendidikan Matematika [online] Volume 3- Nomor 1, Mei 2016, (76,78) tersedia <http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm>