

## Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK Berdasarkan Tingkat *Self Confidence*

Dewi Badriyah<sup>1</sup>, Hanifah Nurus Sopiany<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Singaperbangsa Karawang Indonesia  
Email : ✉ [1910631050006@student.unsika.ac.id](mailto:1910631050006@student.unsika.ac.id)

### Article Info

#### Article History

Received : 06-04-2023

Revised : 26-04-2023

Accepted : 29-04-2023

#### Keywords:

*Problem Solving;*  
*Self Confidence*

### Abstract

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan bagian dari keterampilan matematis yang harus dimiliki siswa karena memiliki peranan penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran matematika. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dipengaruhi banyak faktor diantaranya yaitu *self confidence*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMK berdasarkan tingkat *self confidence*. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X SMK Sehati Karawang yang terdiri dari 29 siswa. Proses pengambilan sampel menggunakan teknik *nonprobability* sampling masing-masing akan dipilih satu siswa untuk setiap tingkatan *self confidence* tinggi, sedang dan rendah. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket *self confidence*, tes tertulis, serta wawancara. Teknik analisis data terdiri dari tahap reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) siswa dengan *self confidence* tinggi memiliki rata-rata hasil tes pemecahan masalah matematis 64,58 pada kategori sedang, mampu memenuhi empat indikator pemecahan masalah (2) siswa dengan *self confidence* sedang memiliki rata-rata hasil tes pemecahan masalah matematis 56,58 pada kategori sedang, mampu memenuhi 3 indikator pemecahan masalah (3) siswa dengan *self confidence* rendah memiliki rata-rata hasil tes pemecahan masalah matematis 53,13 pada kategori sedang, mampu memenuhi dua indikator pemecahan masalah.

*The ability to solve mathematical problems is part of the mathematical skills that students must have because it has an important role in achieving mathematics learning objectives. The low mathematical problem solving ability of students is influenced by many factors, including self-confidence. This study aims to describe the mathematical problem solving ability of vocational students based on the level of self-confidence. The research method used is a descriptive method with a qualitative approach. The subjects in this study were grade X students of SMK Sehati Karawang consisting of 29 students. The sampling process using nonprobability sampling techniques will each select one student for each high, medium and low level of self-confidence. Data collection techniques in this study used self-confidence questionnaire instruments, written tests, and interviews. Data analysis techniques consist of data reduction stages, data presentation, and drawing conclusions. The results showed that (1) students with high self-confidence had an average mathematical problem-solving test result of 64.58 in the medium category, able to meet four problem-solving indicators (2) students with moderate self-confidence had an average mathematical problem-solving test result of 56.58 in the medium category, able to meet 3 problem-solving indicators (3) students with low self-confidence had an average mathematical problem-solving test result of 53.13 in the category moderate, able to meet two troubleshooting indicators*

## PENDAHULUAN

Matematika menjadi salah satu pelajaran yang berarti di sekolah. Hal ini terbukti dari setiap jenjang pendidikan diawali dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) matematika menjadi pelajaran yang harus dipelajari dengan jam pelajaran yang begitu banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Phonapichat et al (2014) berpendapat jika tujuan matematika di sekolah diharapkan agar siswa dapat memanfaatkan matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung oleh Schoenfeld (2016) yang menyampaikan bahwa pemecahan masalah telah dimasukkan dalam kurikulum matematika sebab sebagian permasalahan dalam dunia nyata berkaitan dengan nilai matematika. Sejalan dengan visi pendidikan matematika Indonesia sendiri yaitu dikhususkan untuk menguasai konsep serta gagasan matematika yang setelah itu diterapkan dalam pemecahan permasalahan teratur serta tidak teratur lewat pengembangan penalaran, komunikasi serta koneksi di dalam matematis baik dalam matematika serta di luar matematika itu sendiri (Saragih et al., 2017). Oleh karena itu kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi salah satu kompetensi yang harus dimiliki siswa, karena kemampuan ini berperan signifikan dalam kehidupan.

Akan tetapi pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis tidak sejalan dengan realita yang ada. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nuryana dan Rosyana (2019) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada salah satu SMK di kota Cimahi tergolong rendah. Dari 26 siswa hanya 19,23% yang dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan baik. Hasil penelitian Munengsih et al (2021) membuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sangat rendah, dari 34 siswa yang menjawab soal terdapat 88% siswa memperoleh nilai rata-rata kurang dari 68. Sejalan dengan hasil penelitian Hernaeny (2021) bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X SMK Swasta di Kabupaten Depok secara rata-rata berada pada kriteria rendah dengan persentase indikator memahami masalah yaitu sebesar 2,78% , indikator merencanakan masalah yaitu sebesar 48,15% kategori sedang, indikator menyelesaikan masalah sebesar 43,82% kategori sedang, dan menjelaskan serta memeriksa kembali hasil atau jawaban 1,85% sangat rendah. Didukung oleh hasil penelitian Sari et. al (2022) terhadap siswa SMKN 2 Tanjung Jabung Timur diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, pada saat menggunakan model polya dalam proses pemecahan masalah masih banyak siswa SMK yang tidak dapat menarik informasi pada soal yang diberikan.

Didukung dengan pra observasi penulis pada kegiatan Pelatihan Praktek Lapangan di SMK Sehati Karawang pada bulan Agustus 2022 bahwa rata-rata nilai harian matematika siswa masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal. Hasil wawancara dengan salah satu guru matematika disana pun menyatakan bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam memahami masalah untuk menyedarhanakan soal eksponen, khususnya dalam bentuk soal cerita. Sehingga perlu dilakukan pengulangan dalam mejelaskan materi tersebut. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah.

Dari hasil observasi teridentifikasi kurangnya rasa percaya diri siswa yang dimunculkan dengan pernyataan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah namun malu untuk bertanya. Hal ini sejalan dengan Vandini (2016) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu tingkat kepercayaan diri yang kurang dalam menyelesaikan masalah matematika. Kepercayaan diri adalah sikap siswa percaya pada kemampuan yang mereka miliki untuk mencapai tujuan keberhasilan, dimana hal

ini akan berpengaruh pada motivasi belajar yang dapat berdampak pada kemampuan siswa sehingga dapat mengakibatkan siswa menunjukkan sikap negatif pada pembelajaran. (Cicek & Palavan, 2017; Saragih et al., 2017; Tripathy & Srivastava, 2013). Kloosterman dalam Dewi & Minarti (2018) menyatakan bahwa keberhasilan dan kegagalan dipengaruhi oleh kepercayaan diri dan keyakinan akan usaha mereka, oleh sebab itu kemampuan pemecahan masalah matematis dapat meningkat dengan adanya keyakinan pada diri. Hal ini menunjukkan bahwa kepercayaan diri sangat mempengaruhi kemampuan siswa. Didukung dengan hasil penelitian Ramdan et al (2018) yang membuktikan bahwa kepercayaan diri siswa dapat dijadikan sebagai prediktor untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMK. Hasil penelitian Susanti & Chairuddin (2021) juga membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang ditinjau berdasarkan tingkat kepercayaan dirinya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui keterampilan pemecahan masalah berdasarkan tingkat *self confidence*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMK berdasarkan tingkat *self confidence*.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan ialah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan guna mendeskripsikan kemampuan pemecahan permasalahan matematis siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) ditinjau berdasarkan tingkatan *self confidence*. Adapun indikator pemecahan permasalahan mengacu pada 4 langkah Polya yaitu memahami permasalahan, merancang penyelesaian permasalahan, melaksanakan penyelesaian permasalahan, dan memeriksa kembali kelengkapan jawaban yang didapat. Subjek dalam penelitian ini ialah siswa kelas X Keperawatan 1 di SMK Sehati Karawang yang terdiri dari 29 siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2022/ 2023. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari angket *self confidence*, uji tertulis, dan wawancara. Adapun angket *self confidence* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 16 pernyataan serta disusun menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban. Angket tersebut diadopsi dari dokumen (Hidayah, 2019) adapun uji tertulis terdiri dari 2 butir soal *essay* pemecahan permasalahan pada materi eksponen buat mengukur keahlian pemecahan permasalahan matematis yang dimiliki siswa. Proses pengambilan sampel menggunakan teknik *nonprobability sampling*. Dilakukan melalui pengisian angket *self confidence* serta uji pemecahan permasalahan matematis terlebih dulu. Setelah mendapatkan hasil tersebut *self confidence* siswa akan di kategorikan dalam kategori tinggi, sedang serta rendah, setelah itu guna mempertegas jawaban dari siswa terkait uji kemampuan pemecahan permasalahan maka akan dilakukan wawancara. Teknik analisis data terdiri dari tahap reduksi data, penyajian data, serta menarik kesimpulan. Setelah itu, hasil pemecahan permasalahan matematis siswa dikelompokkan ke dalam 3 kategori bersumber pada pedoman (Sudijono, 2010)

Tabel 1. Kriteria Pengelompokan Kemampuan Pemecahan Masalah

Tabel Kemampuan	Kriteria
Tinggi	Nilai Siswa $\geq \bar{x} + S$
Sedang	$\bar{x} - S > \text{Nilai Siswa} > \bar{x} + S$
Rendah	Nilai Siswa $\leq \bar{x} - S$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengisian angket berikutnya dianalisis serta dikategorikan menjadi 3 ketegori yaitu tinggi, sedang serta rendah sesuai dengan pengkategorian (Arikunto, 2018). Serta diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Kategori *Self Confidence* Siswa

Inteval	Kategori	Frekuensi
$x < 45$	Rendah	4
$45 \leq x < 59,4$	Sedang	19
$59,4 \leq x$	Tinggi	6
<b>Jumlah</b>		<b>29</b>

Bila dicermati pada tabel 2 dari 29 orang siswa yang dijadikan sampel penelitian terdapat 4 siswa yang memiliki *self confidence* dalam kategori rendah, serta 19 siswa memiliki *self confidence* pada kategori sedang. Sementara itu *self confidence* pada kategori besar terdapat 6 siswa. Adapun guna mengukur tingkatan kemampuan pemecahan permasalahan matematis, siswa diberikan soal uji tertulis pada materi eksponen. Kemudian nilai siswa dari tiap- tiap kategori *self confidence* dikategorikan berdasarkan tinggi, sedang, rendah bersumber pada pedoman (Sudijono, 2010)

Tabel 3. Kriteria Pengelompokan Kemampuan Pemecahan Masalah

Kategori	Interval
Tinggi	$Nilai\ Siswa \geq 68,67$
Sedang	$68,67 > Nilai\ Siswa > 46,85$
Rendah	$Nilai\ Siswa \leq 46,85$

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dari masing-masing kategori *self confidence* sebagai berikut:

Tabel 4. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dari Masing-masing Kategori *Self Confidence*

Kategori <i>Self Confidence</i>	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis		
	Total Nilai	Rata-Rata	Kategori
Tinggi	387,50	64,58	Sedang
Sedang	1.075	56,58	Sedang
Rendah	212,50	53,13	Sedang

Bersumber pada tabel 4 diatas. Bisa diketahui jika kategori kemampuan pemecahan permasalahan matematis siswa dengan *self confidence* tinggi terletak pada kategori sedang dengan rata- rata nilai 64,58 serta siswa dengan *self confidence* sedang terletak pada kategori sedang dengan rata- rata nilai 56,58. Sebaliknya, siswa dengan *self confidence* rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis pada kategori sedang dengan rata- rata nilai 53,13. Jika kita perhatikan dengan merujuk pada nilai rata-rata kemampuan pemecahan permasalahan matematis yang dimiliki siswa dengan *self confidence* tinggi lebih unggul dibanding dengan rata- rata kemampuan pemecahan permasalahan matematis siswa dengan *self confidence* rendah. Sejalan dengan hasil penelitian Ramdan et. al (2018) menyatakan jika siswa dengan *self confidence* tinggi mempunyai kemampuan pemecahan permasalahan yang baik, sedangkan rendahnya *self confidence* siswa maka kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki kurang baik.

Selanjutnya untuk mengetahui bagaimana proses kerja siswa dalam menerapkan empat tahapan pemecahan masalah Polya. Peneliti melakukan analisis terhadap tiga siswa berdasarkan kategori *self confidence* yang dimiliki untuk dilakukan wawancara yang lebih rinci.

### Kemampuan Pemecahan Masalah dengan *Self Confidence* Tinggi

Berdasarkan hasil jawaban S1 terlihat bahwa ia mampu mencapai semua indikator pemecahan masalah. Adapun jawaban S1 sebagai berikut :

$\text{dik} = \left( \frac{3a^{-2}b^3c^4}{15a^2b^{-5}c^2} \right)^{-1}$	Memahami masalah
$\text{ditanya} = \text{penyelesaian}$	
$\left( \frac{3a^{-2}b^3c^4}{15a^2b^{-5}c^2} \right)^{-1}$	Merencanakan Penyelesaian Masalah
$= \left( \frac{15a^2b^{-5}c^2}{3a^{-2}b^3c^4} \right)^1$	Menyelesaikan Masalah
$= \frac{5a^5b^{-8}c^6}{1} = 5a^5 \cdot \frac{1}{b^8} \cdot \frac{1}{c^6} = \frac{5a^5}{b^8c^6}$	
<p>Jadi, jawabannya <math>\frac{5a^5}{b^8c^6}</math></p>	Memeriksa Kembali

Gambar 1. No-1 siswa *self confidence* tinggi

Bersumber pada gambar 1. hasil pengerjaan soal uji tes tertulis pemecahan permasalahan mengenai eksponen subjek yang memiliki *self confidence* tinggi diperoleh kesimpulan jika subjek telah mampu menuntaskan semua tahapan indikator pemecahan permasalahan dengan baik. Subjek dengan *self confidence* tinggi mampu menuliskan seluruh perihal yang dibutuhkan dalam soal dan S1 juga dapat membuat perencanaan serta menuntaskan permasalahan yang diberikan dengan mengubahnya terlebih dahulu ke dalam bentuk pangkat positif. S1 senantiasa membuat kesimpulan disetiap persoalan serta dapat melaksanakan pengecekan kembali dari hasil jawaban yang diberikan. Pada tahap menyelesaikan masalah subjek menuliskan langkah-langkahnya dengan tepat, lengkap dan mampu menjelaskannya dengan percaya diri. Pada saat wawancara mengenai tahap memeriksa kembali subjek juga mampu melakukan pemeriksaan kembali dengan baik. Berikut kutipan wawancara dengan siswa:

P: “Bagaimana rencana atau langkah-langkah untuk menyelesaikan soal tersebut?”

S1: “Kalau aku diubah dulu ke bentuk pangkat positif kak biar gampang pengerjaannya”

P: “Oke, lalu langkah selanjutnya?”

S: “Selanjutnya diselesaikan dengan sifat sifat eksponen kak, yang pertama pembagiannya terlebih dahulu yang aku kerjain, terus karena hasil dari pengurangannya itu ada yang hasilnya bentuk pangkat negatif jadi aku ubah ke pangkat positif dulu kak gitu jadi jawaban akhirnya  $\frac{5a^5}{b^8c^6}$ .”

P: “Sudah di cek kembali jawabannya benar?”

S: “Sudah kak, saya sudah ulang-ulang beberapa kali”

<p>dik = Jumlah penduduk tahun 2016 = 1.000.000 jiwa                  pertumbuhan penduduk = 2%                  ditanya : pertambahan penduduk 2020? → 4 tahun</p>	Memahami masalah
<p>Jawab: <math>1000 \cdot 000 = 10^6</math>  <math>r = 2\% = \frac{2}{100}</math>  <math>y = k \cdot a^x = 10^6 \cdot (1+r)^x</math></p>	Merencanakan Penyelesaian Masalah
<p><math>= 10^6 \cdot \left(1 + \frac{2}{100}\right)^4</math>  <math>= 10^6 \cdot \left(\frac{102}{100}\right)^4</math>  <math>= 10^6 \cdot \left(\frac{102^4}{10^8}\right)</math>  <math>= 10^{-2} \cdot 102^4</math>  <math>= \frac{102^4}{10^2} = 1.082.432,16</math> jiwa</p>	Menyelesaikan Masalah
<p>Jadi ada 1.082.432,16 jiwa pada 2020.</p>	Memeriksa Kembali

Gambar 2. No-2 siswa *self confidence* tinggi

Pada gambar 2. Terlihat bahwa S1 juga menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang jelas dan lengkap serta selalu yakin dengan jawaban yang dituliskannya.

P : “Apakah kamu yakin dengan jawabanmu sudah benar?”

S1 : “Iya kak, saya yakin sudah saya cek jug sebelumnya hasilnya juga sama.”

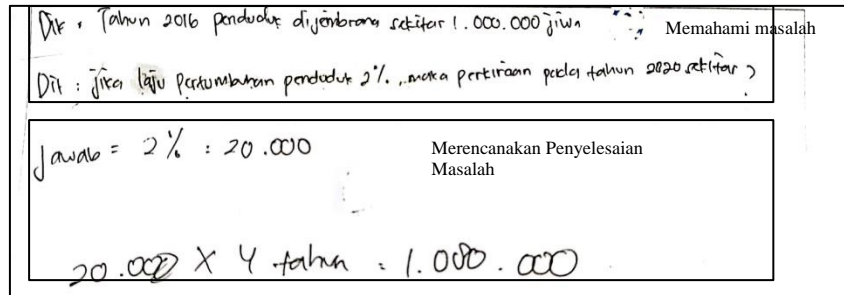
Hal ini sejalan dengan Sholiha & Aulia (2020) berpendapat bahwa remaja yang memiliki *self confidence* yang baik akan cenderung menganggap bahwa dirinya lebih besar dari pada permasalahan yang dihadapinya. Oleh sebab itu, Subjek dengan *self confidence* tinggi lebih yakin akan kemampuan yang dimilikinya, tidak ragu-ragu dalam berbicara. Siswa dengan *self confidence* tinggi mempunyai kemampuan pemecahan permasalahan matematis yang tinggi pula, hal ini karena rasa percaya diri dapat memotivasi seorang guna mengejar harapan serta impiannya, sebab tanpa rasa percaya diri seorang cenderung enggan buat berperan serta mengambil keputusan (Amri, 2018; Vandini, 2016).

**Kemampuan Pemecahan Masalah dengan *Self Confidence* Sedang**

Berdasarkan hasil jawaban S2 terlihat bahwa secara umum hanya memenuhi tiga indikator pemecahan masalah. Adapun jawaban S2 sebagai berikut :

<p>Dik = <math>\left(\frac{3a^{-2}b^3c^4}{15a^3b^{-2}c^{-2}}\right)</math></p>	Memahami masalah
<p>Ditanya :  <math>\frac{15a^3b^{-2}c^{-2}}{3a^{-2}b^3c^4}</math></p>	Merencanakan Penyelesaian Masalah
<p>Jawab :  <math>5a^5b^{-8}c^6</math></p>	Menyelesaikan masalah

Gambar 3. No-1 siswa *self confidence* sedang



**Gambar 4. No-2 siswa *self confidence* sedang**

Berdasarkan hasil pengerjaan soal tes tertulis pemecahan masalah dan wawancara subjek yang memiliki *self confidence* sedang diperoleh kesimpulan bahwa secara umum subjek hanya mampu memenuhi tiga tahapan pemecahan masalah dengan baik yaitu memahami masalah, merencanakan dan menyelesaikan masalah. Meskipun pada tahap memahami masalah subjek kurang tepat dalam menjawab tes tertulis namun saat wawancara berlangsung subjek mampu menjawabnya dengan benar. Berikut kutipan wawancara dengan siswa:

P : “ Apa yang kamu pahami pada soal no 1 dan 2?”

S2 : “ Disoal no 1 diketahui  $\left(\frac{3a^{-2}b^3c^4}{15a^3b^{-5}c^{-2}}\right)^{-1}$  terus kita harus cari penyelesaiannya kak kalau no 2 ada 1 juta penduduk tahun 2016 kenaikannya 2% terus disuruh mencari banyaknya penduduk tahun 2020.”

Jika diperhatikan pada gambar 3. tahap menyelesaikan masalah subjek tidak menuliskannya dalam lembar jawaban, subjek lebih senang menggunakan dengan cara langsung tanpa melakukan perhitungan terlebih dahulu. Oleh sebab itu, salah satu faktor yang mengakibatkan rentannya terjadi kekeliruan dalam mengerjakan pemecahan masalah. Namun, ketika dilakukan wawancara subjek mampu menjelaskannya dengan baik meskipun kurang percaya akan jawaban yang diberikannya, selalu menganggap sulit sebelum mencobanya. Berikut kutipan wawancara dengan siswa:

P : “ Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 1 hingga mendapatkah hasil  $5a^5b^{-8}c^6$  ”

S2 : “ hmm kayaknya bilangan asli dibagi kemudian bilangan berpangkatnya dikurangi pangkatnya kak, karena seingatku kalau pembagian dengan basis yang sama caranya gitu.”

P : “ Apa kamu yakin dengan jawabanmu? dan sudah di cek kembali?”

S2 : “ kurang yakin kak soalnya susah hehe.”

Berdasarkan dari hasil wawancara tersebut seseorang dengan *self confidence* rendah cenderung menganggap bahwa masalah lebih besar dari kemampuannya dan sulit untuk berkomunikasi menyampaikan pendapatnya kepada orang lain (Rais, 2022; Sholiha & Aulia, 2020). Oleh sebab itu, subjek tidak dapat menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalahnya dengan baik dikarenakan ia kurang percaya pada kemampuannya. Kemudian jika diperhatikan pada gambar 4. Subjek terbukti hanya mampu menuliskan informasi yang diberikan dalam soal tidak memahaminya. Sehingga, subjek tidak mampu menyelesaikan masalah yang diberikan.

### **Kemampuan Pemecahan Masalah dengan *Self Confidence* Rendah**

Berdasarkan hasil jawaban S3 terlihat bahwa secara umum hanya memenuhi satu indikator pemecahan masalah. Adapun jawaban S3 sebagai berikut :

<p>Dik : <math>3 - (-2)</math> <math>3 + 2 = 5</math></p> <p>Dit : penyelesaiannya.</p>	<p>Memahami masalah</p>
<p>Jawab : <math>(3a^{-2} b^3 c^4)</math></p> $\frac{15a^3 b^{-5} c^2}{15a^3 b^{-5} c^2}$ $\frac{3a^{-2} b^3 c^4}{3a^{-2} b^3 c^4}$ $\frac{5a^5}{2b^6 c^6}$	<p>Merencanakan Penyelesaian Masalah</p>

Gambar 5. No-1 siswa *self confidence* rendah

<p>Dik : Penduduk pada tahun 2020 <math>= 20.000 \times 17 \text{ tahun} = 1.000.000</math></p> <p><math>1.000.000</math></p>	<p>Memahami masalah</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Masalah</p>
---	--

Gambar 6. No-2 siswa *self confidence* rendah

Berdasarkan hasil pengerjaan soal tes tertulis dan wawancara kemampuan pemecahan masalah subjek yang memiliki *self confidence* rendah diperoleh kesimpulan bahwa secara umum subjek hanya mampu memenuhi dua tahapan pemecahan masalah dengan baik yaitu pada tahap memahami masalah dan merencanakan masalah, siswa masih kurang mampu dalam melakukan tahapan penyelesaian masalah dan membuat kesimpulan. Jika diperhatikan pada gambar 5. Subjek sudah mampu membuat perencanaan dengan baik dengan mengubah pangkat negatif menjadi pangkat positif terlebih dahulu lalu disederhanakan menggunakan sifat-sifat eksponen. Pada tahap penyelesaian tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaiannya. setelah melalui wawancara subjek dengan *self confidence* rendah masih kurang memahami proses yang telah ia kerjakan hanya coba-coba. Berikut kutipan wawancara dengan siswa:

P: "Apa yang kamu pahami pada soal tersebut?"

S3: "Kita disuruh mencari penyelesaiannya dari soal eksponen pangkat negatif kak."

P: " Berdasarkan jawabanmu, bagaimana kamu memperoleh jawaban akhir karena kamu tidak menuliskan cara penyelesaiannya?"

S3: "Pokoknya pakai pembagian bilangan berpangkat kak."

P: "Kamu paham ga cara pembagian bilangan berpangkat?"

S3: "Sedikit kak, aku ga terlalu hafal sebenarnya sifat-sifatnya jadi aku lupa dan ini coba aja kak."

Disamping itu subjek seharusnya dapat menulis kesimpulan dengan benar karena subjek menyelesaikan langkah-langkah pelaksanaan rencana dengan cukup baik, namun ia tidak melakukannya. Sejalan dengan Badriyah & Sopiany (2022) berpendapat bahwa masih banyak siswa yang tidak menuliskan kesimpulan pada akhir pemecahan masalah. Sedangkan pada gambar 6. S3 tidak dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal dengan baik. Terlihat bahwa subjek masih kurang mampu memahami permasalahan yang diberikan.



## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMK ditinjau dari tingkat *self confidence* di SMK Sehati Karawang menduduki kategori sedang. Dengan hasil rata-rata uji kemampuan pemecahan permasalahan siswa dengan *self confidence* tinggi 64,68 memenuhi 4 indikator pemecahan masalah, rata-rata uji kemampuan pemecahan permasalahan siswa dengan *self confidence* sedang 56,58 memenuhi 3 indikator pemecahan permasalahan serta rata-rata uji kemampuan pemecahan permasalahan siswa dengan *self confidence* rendah 53,13 memenuhi 2 indikator pemecahan masalah. Hal ini membuktikan jika ada perbedaan kemampuan pemecahan permasalahan matematis siswa ditinjau dari tingkatan *self confidence*nya. Semakin tinggi keyakinan diri yang dimiliki siswa, maka siswa memiliki kemampuan pemecahan permasalahan yang baik pula, begitupun sebaliknya.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan di atas terdapat beberapa saran bagi para guru agar dapat memerhatikan tingkah laku siswa dan menemukan cara yang efektif dalam memupuk kepercayaan diri siswa dalam proses belajar mengajar. Salah satunya dengan menerapkan teori belajar konstruktivisme selain melatih kemampuan pemecahan masalah siswa juga dapat meningkatkan *self confidence* siswa, karena siswa berperan lebih mandiri dalam belajar. Serta bagi peneliti selanjutnya agar dapat mempertimbangkan faktor-faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMK, baik itu faktor internal maupun eksternal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amri, S. (2018). Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Ekstrakurikuler Pramuka Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Rafflesia*, 3(2), 156–168.
- Badriyah, D., & Sopiany, H. N. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Tipe Kepribadian dan Gaya Belajar di Masa Pandemi Covid-19. *Radian Journal: Research and ...*, 1, 57–68. <https://doi.org/10.35706/rjrrme.v1i2.6533>
- Cicek, V., & Palavan, O. (2017). Impact of drama education on the self-confidence and problem-solving skills of students of primary school education. *In Proceedings of the Fourth International Conference on E-Learning and E-Technologies in Education, Tangerang, Indonesia*, 25(1), 187–202.
- 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>
- Hernaeny Ul'fah, & Prastiwi, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMK Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Google Form. *Jurnal Educatio*, 7(4), 1791–1797. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1596>
- Hidayah, N. (2019). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Siswa Kelas X MA Al Asror Kota Semarang*. Skripsi Pendidikan Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Negeri Islam Walisongo Semarang.
- Munengsih, Safitri, P. T., & Sukmawati, R. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah

- Matematis Siswa SMP Pada Masa Pandemi Covid-19. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(4), 312–321.
- Nuryana, D., & Rosyana, T. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Smk Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematik Pada Materi Program Linear. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 11–20.
- Phonapichat, P., Wongwanich, S., & Sujiva, S. (2014). An Analysis of Elementary School Students' Difficulties in Mathematical Problem Solving. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116(2012), 3169–3174. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.728>
- Rais, M. R. (2022). Kepercayaan Diri (Self Confidence) Dan Perkembangannya Pada Remaja. *Al-Irsyad*, 12(1), 40. <https://doi.org/10.30829/al-irsyad.v12i1.11935>
- Ramdan, Z. M., Veralita, L., Rohaeti, E. E., & Purwasih, R. (2018). Analisis Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smk Pada Materi Barisan Dan Deret. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(2), 171. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v7i2.1335>
- Saragih, S., Napitupulu, E. E., & Fauzi, A. (2017). Developing Learning Model Based on Local Culture and Instrument for Mathematical Higher Order Thinking Ability. *International Education Studies*, 10(6), 114. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n6p114>
- Sari, Y. P., Kamid, K., & Rusdi, M. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK Terhadap Pembelajaran Trigonometri Secara Online Berbantuan Android Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 58–68. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.715>
- Schoenfeld, A. H. (2016). Learning to Think Mathematically: Problem Solving, Metacognition, and Sense Making in Mathematics (Reprint). *Journal of Education*, 196(2), 1–38. <https://doi.org/10.1177/00220574161960020>
- Sholiha, S., & Aulia, L. A.-A. (2020). Hubungan Self Concept dan Self Confidence. *Jurnal Psikologi : Jurnal Ilmiah Fakultas Psikologi Universitas Yudharta Pasuruan*, 7(1), 41–55. <https://doi.org/10.35891/jip.v7i1.1954>
- Sudijono, Anas. (2010). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Press.
- Susanti, G., & Chairuddin. 2021. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari self confidence. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 10(4). 2626-2635. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4403>
- Tripathy, M., & Srivastava, S. (2013). To Study the Effect of Academic Achievement on the Level of Self Confidence. *Journal of Psychosocial Research*, 8(1), 41. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28397.90080>
- Vandini, I. (2016). Peran Kepercayaan Diri terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 210–219. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.646>
- Zulkarnain, I., & Nurbiati, I. (2019). Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mathematical Logical Intelligence, Problem Solving Ability. 0812(80), 565–572.