

## Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari *Self-Confidence* Siswa SMP

Rita Nurkhalipah<sup>1\*</sup>, Ramlah<sup>2</sup>, Attin Warmi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Singaperbangsa Karawang

<sup>1</sup>[ritanurkhalipah@gmail.com](mailto:ritanurkhalipah@gmail.com)

<sup>2</sup>[ramlah@staff.unsika.ac.id](mailto:ramlah@staff.unsika.ac.id)

<sup>3</sup>[attin.warmi@fkip.unsika.ac.id](mailto:attin.warmi@fkip.unsika.ac.id)

### Abstract

*This study aims to describe mathematical problem solving abilities in terms of students' self-confidence. This is motivated by the number of students who have low self-confidence in solving mathematical problem solving problems. The research used a qualitative approach to the case study method with the subject as many as 3 students of class VII of one of the state junior high schools in Karawang district, using tests in the form of questions to describe their problem-solving abilities, self-confidence questionnaires and interviews. The data analysis technique used data reduction, display data, and conclusion drawing or verification. Based on the results of data analysis, it was showed that self-confidence are high and solving problems, it is be able to meet the stages of understanding problems, compiling plans, and implementing plans. Students with low self-confidence show that they do not meet any of the problem solving stages. So, it can be concluded that the ability to solve mathematical problems in terms of students' self-confidence in social arithmetic material, no one student can re-examine the results in the Polya stage.*

**Keywords:** *social arithmetic; mathematical problem solving; self-confidence; junior high school students; Polya Theory.*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari *self-confidence* siswa. Hal ini dilatarbelakangi oleh banyaknya siswa yang memiliki *self-confidence* rendah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis. Penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif metode studi kasus dengan subjek sebanyak 3 siswa kelas VII salah satu SMP Negeri di kabupaten Karawang, dengan menggunakan tes berupa soal uraian kemampuan pemecahan masalah, angket *self confidence* dan wawancara. Teknik hasil analisis data yang digunakan adalah *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing* atau *verification*. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa *self-confidence* tinggi dan sedang dalam menyelesaikan soal, mampu memenuhi tahapan memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana. Siswa dengan *self-confidence* rendah, menunjukkan bahwa mereka tidak memenuhi satu pun tahapan pemecahan masalah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari *self-confidence* siswa pada materi aritmatika social, tidak satu pun siswa dapat memeriksa kembali hasil dalam tahapan Polya.

**Kata Kunci:** *aritmatika sosial; pemecahan masalah matematis; self-confidence;siswa SMP; Teori Polya.*

---

\*Correspondence:

Email: [ritanurkhalipah@gmail.com](mailto:ritanurkhalipah@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah adalah kompetensi dasar harus dimiliki siswa dalam belajar matematika. Pembelajaran pemecahan masalah matematis sangat penting, sehingga hampir disetiap kurikulum diperlukannya kemampuan pemecahan masalah. Sependapat dengan NCTM (Siregar, 2019) hal yang utama diperlukan dalam kegiatan penemuan dan aplikasi yang harus terjalin diseluruh kurikulum matematika untuk menyediakan konteks belajar dan menerapkan ide matematika dan terdapat lima standar proses yang hendak dicapai salahsatunyaaitukemampuan pemecahan masalah matematis. Oleh sebab itu, matematika dipelajari semua tingkatan sekolah mulai dari sekolah dasar, menengah maupun perguruan tinggi agar semua dapat menguasai ilmu matematika dengan baik. Sejalan dengan Rosmawati (Andayani & Lathifah, 2019) bahwa kemampuan pemecahan matematis merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting, karna dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual dan mengerjakan bagaimana memecahkan masalah menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah. Langkah-langkah penyelesaian pemecahan masalah diantaranya *understanding the problem* (memahami masalah), *devising a plan* (menyusun rencana), *carrying out the plan* (melaksanakan rencana), dan *looking back* (memeriksa kembali) (Polya, 1973). Oleh karena itu pemecahan masalah matematika merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena kemampuan yang diperlukan dalam belajar dan matematika itu sendiri. dan dapat mempermudah siswa dalam menghadapi masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Pada faktanya, banyak siswa di Indonesia yang belum memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis, dapat dibuktikan dari hasil survei internasional yang diikuti yaitu TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) bahwa kemampuan pemecahan masalah di Indonesia masih rendah. Berdasarkan hasil survey TIMSS pada tahun 2015 (Puspendik, 2016) dalam bidang matematika dari 50 negara, Indonesia menduduki peringkat ke 45 dengan skor 397 masih jauh dari skor standar yang digunakan TIMSS yaitu 500. Pada survei tersebut, indikator kognitif yang dinilai yaitu mengetahui, mengaplikasi, dan bernalar. Dalam bidang matematika dari seluruh siswa yang disurvei hanya 4% yang menjawab benar dalam soal pengaplikasian. Pada penyelesaian soal pegaplikasian erat kaitannya dengan kemampuan kemampuan pemecahan masalah. Sejalan dengan studi pendahuluan yang telah dilakukan di salah satu SMP Negeri kabupaten Karawang bahwa kemampuan pemecahan masih matematis siswa secara rata-rata tergolong rendah dengan persentase 42,59% (Nurkhalipah & Ramlah, 2019). Berdasarkan hasil penelitiandi SMPN 3 Cimahi kemampuan pemecahan masalahmasih rendah bahwa kesalahan yang dilakukan siswa terbanyak pada indikator rmemahami masalah. Siswa tidak bisa memahami

soal pada materi aritmatika sosial. Pada indikator membuat model matematika, memilih strategi penyelesaian, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali hasil jawaban hanya sebagian siswa yang dapat mengerjakan pada tahap ini (Andayani & Lathifah, 2019). Dan pada penelitian siswa kelas VIII Al-Junaidiyah Kabupaten Mandailing Natal bahwa masih kurangnya pemahaman siswa dalam konsep-konsep, yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah (Sari & Rangkuti, 2017).

Faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diantaranya siswa sudah menganggap sulit materi matematika sehingga menyebabkan siswa malas menyelesaikan masalah matematika, sejalan dengan Abdurrahman (Andayani & Lathifah, 2019) dari berbagai bidang studi yang dianggap sulit yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan bagi siswa yang berkesulitan belajar sehingga mempengaruhi dalam memecahkan masalah matematika. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa menyebabkan siswa hanya bisa menyelesaikan soal rutin atau soal yang sama persis dengan yang diberikan oleh guru. Kemampuan pemecahan masalah yaitu potensi yang harus dimiliki siswa dalam menyelesaikan berbagai soal cerita, soal yang tidak rutin, dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Apabila dibiarkan, maka siswa kurang dapat mengembangkan proses berpikir kreatif, kritis dan berpikir tingkat tinggi. Selain itu siswa akan lebih sulit mengaplikasikan materi yang telah dipelajarinya (Sari L. N., 2020).

Selain itu *self-confidence* (kepercayaan diri) sangat mempengaruhi siswa dalam memecahkan masalah matematika. Sejalan dengan (Nissa, 2015) bahwa faktor kepercayaan diri dapat mempengaruhi secara langsung kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Siswa yang berusaha menyelesaikan masalahnya tetapi tidak berhasil karena tidak memiliki kemampuan menyelesaikannya, jika kondisi tersebut terjadi berulang-ulang akan berakibat pada kepercayaan diri yang rendah dari siswa tersebut (Mairing, 2017). Apabila *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa tentang matematika dalam pembelajaran mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematik siswa, sehingga siswa yang memiliki *self-confidence* yang baik, juga memiliki kemampuan pemecahan masalah matematik yang baik (Dewi & Minarti, 2018). Oleh karena itu kepercayaan diri yang baik akan sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Faktanya, *self-confidence* siswa di Indonesia pun masih rendah, hal ini dapat diketahui dari hasil Data TIMSS (*Trend in International Mathematic and Science Study*) tahun 2015, menyatakan siswa Indonesia yang memiliki tingkat *self-confidence* tinggi hanya 23% sedangkan 53% sedang dan 24% termasuk kategori rendah (TIMSS, 2015). Adapun penelitian yang telah dilakukan yaitu *self-confidence* siswa pada matematika termasuk dalam kategori rendah dilihat dari

hasil 50% siswa rendah, 25% Sedang, 20% Tinggi, dan 5% sangat tinggi (Malik Akbar, Diniyah, Akbar, Nurjaman, & Bernard, 2018). Serta wawancara yang telah dilakukan kepada guru salah satu SMP Negeri di Kabupaten Karawang, menyatakan bahwa kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika masih belum terlihat secara signifikan, karena sebagian besar siswa ketika diberi soal matematika mereka tidak langsung mengerjakan tetapi menunggu jawaban dari temannya. Sedangkan *self-confidence* sangat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika, keadaan ini sejalan dengan Kloosterman (Dewi & Minarti, 2018) menyatakan bahwa keberhasilan dan kegagalan yang dicapai siswa dipengaruhi oleh motivasi, kepercayaan diri dan keyakinan akan usaha yang mereka lakukan dalam pembelajaran matematika.

Untuk membentuk *self-confidence* dalam pembelajaran matematika yaitu dengan adanya interaksi antara siswa dan guru juga siswa dengan siswa. Menurut Hapsari (Salamah & Amelia, 2019) *self-confidence* adalah suatu rasa yakin yang akan membentuk pemahaman dan perasaan siswa mengenai kemampuannya dalam segala aspek. Terdapat beberapa indikator kepercayaan diri yang harus dimiliki siswa yaitu keyakinan pada kemampuan diri, optimis, objektif, bertanggungjawab, rasional atau realistis (Lauster, 1990).

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan pemecahan masalah matematis materi aritmatika sosial berdasarkan teori Polya ditinjau dari *self-confidence* siswa SMP.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu SMP Negeri di Kabupaten Karawang tahun ajaran 2019/2020, menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data studi kasus dapat diperoleh dari semua pihak yang bersangkutan, dengan kata lain data dalam studi ini dikumpulkan dari berbagai sumber.

Subjek dalam penelitian ini yaitu tiga orang siswa kelas VII H di salah satu SMP Negeri kabupaten Karawang. Kemudian peneliti memberikan angket dan tes pemecahan masalah materi aritmatika sosial kepada siswa yang kemudian dikelompokkan sesuai kategori tingkatan *self-confidence* tinggi, sedang, dan rendah menurut Arikunto (2018) dengan ketentuan seperti yang tertera dalam tabel berikut:

**Tabel 1. Kategorisasi Angket *Self Confidence***

<i>Self Confidence</i>	Tinggi	Sedang	Rendah
Kategori	Nilai $\geq M + 1.SD$	$M - 1.SD \leq \text{Nilai} < M + 1.SD$	Nilai $< M - 1.SD$

Dari ketiga kategori tingkatan tersebut, masing-masing 1 siswa kategori *self-confidence* tinggi, 1 siswa kategori *self-confidence* sedang, dan 1 siswa kategori *self-confidence* rendah. Terakhir, siswa diwawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing* atau *verification* (kesimpulan atau verifikasi).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini merupakan hasil yang diperoleh siswa pada pengisian angket *self-confidence*. Berdasarkan hasil tes dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial belum memenuhi semua tahapan Polya, terlihat dari hasil penelitian terhadap siswa masih banyak sekali yang tidak menyelesaikan soal uraian materi aritmatika sosial dengan baik. Berikutnya, kategorisasi dalam penelitian ini dibuat menjadi tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah (Arikunto, 2018).

**Tabel 2. Kategorisasi Siswa**

Kategori <i>Self-Confidence</i>	Kriteria Nilai	Jumlah Siswa	Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
	$\geq 107,674$	4	Siswa memenuhi tiga tahapan Polya dalam menyelesaikan soal aritmatika social yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana.
	$79,044 \leq \text{Nilai} < 107,674$	20	Siswa memenuhi tiga tahapan Polya dalam menyelesaikan soal aritmatika social yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana.
	$< 79,044$	6	Siswa tidak memenuhi satu pun tahapan Polya.

Berdasarkan Tabel. 2 tersebut bahwa siswa yang berada pada *self-confidence* kategori tinggi dapat menyelesaikan soal dengan 3 tahapan Polya yaitu mampu memahami masalah dengan menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap dan benar, mampu menyusun rencana dengan memilih

strategi yang tepat, mampu melaksanakan rencana dengan mengoperasikan semua angka dengan tepat, tetapi tidak dapat memeriksa kembali.

Persentase tertinggi pada *self-confidence* kategori sedang yaitu 20 siswa dapat menjawab dengan 3 tahapan Polya yaitu mampu memahami masalah dengan menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap dan benar, mampu menyusun rencana dengan memilih strategi yang tepat, mampu melaksanakan rencana dengan mengoperasikan semua angka dengan tepat, tetapi tidak dapat memeriksa kembali. Pada *self-confidence* kategori rendah yaitu 6 siswa, yang tidak memiliki tahapan Polya dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Hal ini menunjukkan bahwa kategori tersebut hanya berlaku pada siswa kelas VII H karena sebagai subjek penelitian.

Berikut analisis kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tingkat *self-confidence* tinggi, sedang, dan rendah. Dengan soal sebagai berikut:

“Seorang karyawan di PT. Chang Sin Karawang mendapat gaji per bulan sebesar Rp. 4.000.000. dan besar pajak penghasilannya adalah 5%. Karyawan tersebut pernah meminjam uang di PT sebesar Rp. 1.520.000. Untuk melunasi pinjaman tersebut, setiap bulan gajinya dipotong sebesar 20%. Berapa gaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman?”

Berikut jawaban siswa pada kategori *self-confidence* tinggi.

Diketahui :

Gaji Per bulan : Rp. 4.000.000

% Pajak : 5 %

Setiap bulan gajinya dipotong 20 % untuk melunasi Pinjaman

Besar Pinjaman : Rp. 1.520.000

Ditanyakan : gaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi Pinjaman

Jawab :

$$\frac{5}{100} \times 4.000.000 = 200.000$$

$$20 \% \times \text{Besar Pinjaman}$$

$$\frac{20}{100} \times 1.520.000 = 304.000$$

gaji yang diterima = gaji Per bulan - Pajak - gaji yg dipotong

$$4.000.000 - 200.000 - 304.000 = \text{Rp. } 3.496.000$$

**Gambar 1. Jawaban Siswa Kategori Tinggi**

Siswa menuliskan hal-hal diketahui dengan lengkap dan benar, yaitu gaji perbulan, persentase pajak, potongan gaji serta besar pinjaman dan hal yang ditanyakan dengan benar, yaitu berapa gaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu memahami masalah. Selanjutnya siswa memilih dan menjelaskan dengan baik strategi yang tepat, yaitu mencari besar, total gaji, biaya pinjaman perbulan serta gaji yang diterima setelah dipotong pajak dan pinjaman. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

siswa mampu menyusun rencana. Siswa menyelesaikan soal sesuai strategi yang dipilih kemudian mengoperasikannya dengan lengkap dan benar sehingga diperoleh hasil, yaitu gaji yang diterima setelah dipotong pajak dan pinjaman adalah Rp. 3.040.000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu melaksanakan rencana. Namun siswa tidak memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh ataupun menuliskan kesimpulan. Sejalan dengan (Rahmawati, 2017) Subjek tidak menuliskan kesimpulan di akhir penyelesaian masalah. Padahal seharusnya subjek mampu menuliskan kesimpulan dengan tepat, karena subjek sudah melaksanakan tahap melaksanakan rencana dengan tepat dan benar.

Siswa pada kategori *self-confidence* tinggi mampu memenuhi tiga tahapan polya, hal tersebut didukung oleh hasil wawancara sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Wawancara Kategori Tinggi**

Wawancara (Peneliti)	Siswa
Apakah kamu bias mengerjakan soal tersebut?	Bisa
Jika kamu bisa, sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal?	Gaji karyawan per bulan = Rp. 4.000.000 Pajak = 5% Uang pinjaman Rp. 1.520.000 Potongan gaji setiap bulan 20% Berapagaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman?
Yakin hanya itu yang diketahui dan ditanyakan?	Yakin
Kenapa pertama kali mengitung $5/100 \times 4.000.000$ ?	Untuk mengetahui besarnya pajak karena rumusnya adalah persentase pajak dikali gaji per bulandan agar memudahkan untuk mencari gaji per bulan setelah dipotong pajak, biaya pinjaman dan gaji yang diterima setelah dipotong pajak dan pinjaman.
Apakah yakin dengan cara yang digunakan kamu dalam menyelesaikan soal?	Yakin
Bagaimana kamu menuliskan kesimpulan?	Saya tidak menuliskan kesimpulan karena tidak terbiasa menuliskannya.



Berdasarkan hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara siswa mampu memenuhi tiga tahapan Polya dalam menyelesaikan masalah, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana dan tidak memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Sejalan dengan (Aminarti, Bistari, & Nursangaji, 2016) siswa tidak terbiasa melakukan pemeriksaan kembali prosedur dan hasil yang ditunjukkan dengan tidak menjelaskan/menginterpretasikan hasil pada akhir jawaban.

Selanjutnya analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dengan tingkat *self-confidence* sedang sebagai berikut:

4. Dik = Gaji = RP 4.000.000  
 PPh = 5%  
 Pinjaman = RP 1.520.000  
 Potongan = 20% dari gaji  
 Dit = Berapa gaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman?  
 Jawab = gaji bersih setelah dipotong PPh =  $\frac{5}{100} \times \text{RP } 4.000.000$   
 $= \text{RP } 200.000$   
 Jadi gaji bersih =  $\text{RP } 4.000.000 - \text{RP } 200.000$   
 $= \text{RP } 3.800.000$   
 Besar cicilan =  $\frac{20}{100} \times \text{RP } 3.800.000$   
 $= \text{RP } 760.000$   
 Gaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman  
 $= \text{RP } 3.800.000 - \text{RP } 760.000$   
 $= \text{RP } 3.040.000 //$

**Gambar 2. Jawaban Siswa Kategori Sedang**

Siswa menuliskan dan menyebutkan hal-hal diketahui secara lengkap dan benar, yaitu gaji perbulan, persentase pajak, potongan gaji serta besar pinjaman dan hal yang ditanyakan dengan benar yaitu berapa gaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswamampu memahami masalah. Selanjutnya siswa memilih dan menjelaskan dengan baik strategi yang tepat, yaitu mencari besar pajak, total gaji, biaya pinjaman perbulan dan didapat gaji yang diterima dengan mengurangi total gaji dan biaya pinjaman per bulan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu menyusun rencana. Siswa menyelesaikan soal sesuai strategi yang dipilih kemudian mengoperasikannya dengan lengkap dan benar sehingga diperoleh hasil, yaitu gaji yang diterima setelah dipotong pajak dan pinjaman adalah Rp. 3.040.000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu melaksanakan rencana. Namun siswa tidak memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh



ataupun menuliskan kesimpulan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa tidak mampu memeriksa kembali.

Siswa pada kategori *self-confidence* sedang mampu memenuhi tiga tahapan polya, hal tersebut didukung oleh hasil wawancara sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil Wawancara Kategori Sedang**

Wawancara (Peneliti)	Siswa
Apakah kamu bisa mengerjakan soal tersebut?	Bisa
Jika kamu bisa, sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?	Gaji = Rp. 4.000.000 Pph = 5% Pinjaman PT = Rp. 1.520.000 Potongan 20% Berapagaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman?
Yakin hanya itu yang diketahui dan ditanyakannya?	Yakin
Bagaimana cara mendapatkan gaji yang diterima setelah dipotong untuk melunasi pinjaman	Pertama kali hitung gaji bersih setelah dipotong pajak, setelah itu mencari gaji bersih, besar pinjaman, terakhir gaji yang diterima setelah dipotong pajak dan pinjaman yaitu 3.040.000.
Apakah yakin dengan cara yang digunakan kamu dalam menyelesaikan soal dan jawabanmu benar?	Yakin

Berdasarkan hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara siswa mampu memenuhi tiga tahapan Polya dalam menyelesaikan masalah, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana dan tidak memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Sejalan dengan (Rahmawati, 2017) Subjek tidak menuliskan kesimpulan di akhir penyelesaian masalah. Padahal seharusnya subjek mampu menuliskan kesimpulan dengan tepat, karena subjek sudah melaksanakan tahap melaksanakan rencana dengan tepat dan benar.

Selanjutnya analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dengan tingkat *self-confidence* rendah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &5\% \times 4.000.000 \\
 &= 200.000 \\
 &20\% \times 1.520.000 \\
 &= 304.000 \\
 &\text{Tajak gaji yg dipotong} - \text{gaji per bulan} \\
 &= 304.000 - 200.000 \\
 &= 104.000 \\
 &\text{Jadi gaji yg diterima setelah dipotong} \\
 &\text{adalah Rp. 104.000}
 \end{aligned}$$

**Gambar 3. Jawaban Siswa Kategori Rendah**

Siswa tidak menuliskan hal-hal diketahui dan ditanyakan dalam soal, dan berdasarkan hasil wawancara tidak menyebutkan hal yang diketahui dan ditanyakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa tidak mampu memahami masalah. Selanjutnya siswa menyusun rencana dengan memilih strategi kurang tepat karena pada tahapan kedua ada kekeliruan yang seharusnya 20% dikalikan gaji per bulan sehingga mempengaruhi tahapan selanjutnya dan tidak dapat menjelaskan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa tidak mampu menyusun rencana. Siswa menyelesaikan soal sesuai strategi yang dipilih kemudian mengoperasikannya tetapi dalam penyelesaiannya kurang tepat sehingga diperoleh hasil yang tidak tepat, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa tidak mampu melaksanakan rencana. Dan siswa menuliskan kesimpulan dengan hasil yang salah, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa tidak mampu memeriksa kembali.

Siswa pada kategori *self-confidence* rendah tidak memenuhi satu pun tahapan polya, hal tersebut didukung oleh hasil wawancara sebagai berikut:

**Tabel 5. Hasil Wawancara Kategori Rendah**

Wawancara (Peneliti)	Siswa
Apakah kamu bisa mengerjakan soal tersebut?	Tidak tahu
Tapi bisakah kamu menyebutkan hal-hal yang ditahui dan ditanyakan?	Saya tidak menuliskannya.
Kenapa?	Tidak bias soalnya kurang paham.
Apakah kamu bias menyelesaikan soal?	Belum dan jawabannya tidak yakin benar.

Berdasarkan hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara siswa tidak memenuhi tahapan Polya dalam menyelesaikan masalah, siswa tidak memahami

masalah dengan baik dan menuliskan langkah-langkah cara penyelesaian dengan kurang tepat sehingga pada tahap melaksanakan rencana pun mendapatkan hasil yang salah dan hasil wawancara pun kedua subjek tidak dapat menjelaskan dengan baik. Sejalan dengan (Aminarti, Bistari, & Nursangaji, 2016) siswa sering mengabaikan atau tidak mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur dengan benar yang ditunjukkan dengan tidak menuliskan hal-hal yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang diberikan sehingga mempengaruhi pada tahap penyelesaian selanjutnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa *self confidence* siswa kelas VII H salah satu SMP Negeri di kabupaten Karawang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu *self-confidence* tinggi, sedangkan *self-confidence* rendah. Siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi berjumlah 4 siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi menunjukkan bahwa mereka sudah mampu menyelesaikan soal dengan memenuhi tiga tahapan pemecahan masalah menurut Polya, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana. Siswa yang memiliki *self-confidence* sedang berjumlah 20 siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki *self-confidence* sedang menunjukkan bahwa mereka sudah mampu menyelesaikan soal dengan memenuhi tiga tahapan pemecahan masalah menurut Polya yaitu, memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana. Siswa yang memiliki *self-confidence* rendah berjumlah 4 siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki *self-confidence* rendah menunjukkan bahwa mereka tidak memenuhi satu pun tahapan pemecahan masalah menurut Polya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menyarankan perlu adanya penerapan berbagai pendekatan, metode, teknik, model, atau strategi dalam pembelajaran matematika yang sesuai sehingga mampu meningkatkan *self-confidence* siswa dan kemampuan pemecahan masalahnya agar profil siswa jelas. Agar kemampuan pemecahan masalah siswa lebih meningkat salah satunya pada tahapan merencanakan masalah, perlu diperbanyak latihan soal pemecahan masalah dan membiasakan siswa untuk menuliskan kesimpulan dari setiap hasil jawaban yang telah diperoleh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aminarti, D., Bistari, & Nursangaji, A. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Adversity Quotient Pada Materi Bangun Datar di SMP.

- Andayani, F., & Lathifah, A. N. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1-10.
- Dewi, S. N., & Minarti, E. D. (2018). Hubungan Antara Self-Confidence Terhadap Matematika dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Lingkaran. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 7, No. 2 : 189-198.
- Lauster, P. (1990). *Personality test Alih Bahasa D. H. Gulo*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mairing, J. P. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: ALFABETA.
- Malik Akbar, G. A., Diniyah, A. N., Akbar, P., Nurjaman, A., & Bernard, M. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran dan Self Confidence Siswa SMA dalam Materi Peluang. *Journal On Education*, Vol 1, No. 1: 14-21.
- Nissa, I. C. (2015). *Pemecahan Masalah Matematika: Teori dan Contoh Praktik*. NTB: Duta Pustaka Ilmu.
- Nurkhalipah, R., & Ramlah. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Tahapan. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 335-344.
- Polya, G. (1973). *How to Solve It (A New Aspect Of Mathematical Method)*. United States Of America: Princeton University Press.
- Puspendik. (2016). *Hasil TIMSS Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Rahmawati, N. (2017). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita Berdasarkan Model Polya Materi Pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada Siswa Kelas VIII MTs Sunan Ampel Pare Kediri Tahun Ajaran 2016/2017*. Tulungagung: Instritus Agama Islam Negeri Tulungagung.
- Salamah, F. N., & Amelia, R. (2019). Upaya Meningkatkan Self Confidence Siswa SMK Menggunakan Pendekatan Open Ended. *Jurnal Cendekiawan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 28-33.
- Sari, L. N. (2020). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Di MIN 2 Padangsidimpuan. *Logaritma : Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 41-54.
- Sari, N., & Rangkuti, A. N. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pokok Bahasan Fungsi di Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Al-Junaidiyah Kampung Lamo Kabupaten Mandailing Natal. *Logaritma Vol. 5, No.02* , 1-14.
- Siregar, T. J. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa melalui Model Pembelajaran Group Investigation. *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 177-188.
- TIMSS. (2015). *TIMSS 2015 International Results In Mathematics*. Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center.