



ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF-CONFIDENCE* SISWA SMK KATOLIK St. YOSEPH SOA

Maria Irvania Dede¹, Ariswan Usman Aje², Finsensius Yesekiel Naja³

^{1, 2, 3}Universitas Flores, Jalan Sam Ratulangi, Ende-Flores-NTT

mariairvania@gmail.com

Abstract

This study aims to determine how the mathematical problem-solving abilities of MA/SMA/SMK students in terms of self-confidence of students who focus on trigonometry material. This research is qualitative research with a descriptive method. The subjects in this study were students of class X SMK Catholic St. Joseph Soa. The sampling technique used is the purposive sampling technique. Data collection techniques in this study were tests, questionnaires and interviews. The research instrument used was a test of mathematical problem-solving ability in the form of descriptions, self-confidence questionnaires and interview sheets. The data analysis technique uses questionnaire analysis, questions, interviews and data analysis (data reduction, data presentation, and conclusions). The results showed that the self-confidence of the tenth graders of SMK Catholic St. Yoseph Soa is divided into three, namely high, medium and low. The mathematical problem-solving ability of students with a high level of self-confidence is able to meet the four problem-solving indicators according to Polya. The mathematical problem-solving ability of students with moderate self-confidence is only able to meet indicators 1, 2 and 3. The problem-solving ability of students with low self-confidence is not able to meet the four problem-solving indicators according to Polya.

Keywords: *Mathematical Problem Solving Ability; Self-Confidence*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MA/SMA/SMK ditinjau dari *self-confidence* siswa yang berfokus pada materi trigonometri. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian ini ialah siswa kelas X SMK Katolik St. Yoseph Soa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, angket dan wawancara. Instrument penelitian yang digunakan berupa tes soal kemampuan pemecahan masalah matematis yang berbentuk uraian, angket *self-confidence* dan lembar wawancara. Teknik analisis data menggunakan analisis angket, soal, wawancara dan analisis data (reduksi data, penyajian data, kesimpulan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self confidence* siswa kelas X SMK Katolik St. Yoseph Soa terbagi menjadi tiga, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi mampu memenuhi keempat indikator pemecahan masalah menurut Polya. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self-confidence* sedang hanya mampu memenuhi indikator 1, 2 dan 3. Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan tingkat *self-confidence* rendah tidak mampu memenuhi keempat indikator pemecahan masalah menurut Polya.

Kata kunci: Analisis; Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis; *Self-Confidence*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha manusia untuk mengembangkan kepribadian berdasarkan nilai-nilai sosial dan budaya melalui proses pendidikan (Rafid, 2018). Dalam hal ini, pendidikan sangat erat kaitannya dengan pembelajaran. Belajar pada dasarnya merupakan kunci yang paling penting dalam setiap usaha pendidikan. Melalui pendidikan manusia memperoleh ilmu yang dapat dijadikan sebagai

tuntutan dalam kehidupan dan dengan pendidikan, manusia menjadi maju dan mampu bersaing dengan Negara lain dalam segala bidang.

Dalam jenjang pendidikan banyak mata pelajaran yang diajarkan salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki peran penting dalam perkembangan pengetahuan dan teknologi. Seiring dengan peran pentingnya, matematika juga memiliki keterkaitan dengan ilmu pengetahuan lainnya.

Pembelajaran matematika diajarkan kepada siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, sehingga banyak keterampilan matematika yang harus ditanamkan. Hal ini sejalan dengan tujuan yang diharapkan *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM). Pembelajaran pemecahan masalah merupakan salah satu dari lima keterampilan standar proses yang harus dikuasai siswa dalam belajar matematika, siswa harus belajar matematika melalui pemahaman dan aktif membangun hal-hal baru. Pengetahuan muncul dari pengalaman dan pengetahuan sebelumnya (Siagian, 2016).

Berdasarkan pengertian diatas, kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu keterampilan yang esensial dan penting bagi siswa sekolah menengah. Hal ini sesuai dengan pendapat Handriana Soemarmo (Rahmawati, 2018) yang berpendapat bahwa pemecahan masalah matematika merupakan keterampilan matematika dasar yang perlu dimiliki oleh siswa SMA.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan hal penting yang harus dimiliki siswa. Branca (Akbar et al., 2017) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum dari pembelajaran matematika, bahkan bisa disebut jantungnya matematika, pemecahan masalah juga merupakan proses inti dan dalam kurikulum matematika. Gok dan Silay (Maghfiroh et al., 2021) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan siswa dalam mereduksi informasi yang telah ada untuk menentukan langkah yang harus dilakukan dalam suatu kondisi tertentu.

Menurut beberapa pendapat ahli, kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah dengan menggunakan informasi yang diketahui untuk mengantisipasi langkah-langkah yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut. Selain keterampilan pemecahan masalah matematika, di sisi lain, mengukur kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan menggunakannya untuk menentukan rumus atau menggunakan strategi untuk sampai pada solusi.

Trigonometri adalah aplikasi atau penerapan trigonometri, dimana materi tersebut diajarkan pada kelas X. Penyelesaian soal yang berhubungan dengan aplikasi trigonometri dapat menuntut kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, karena dalam proses penyelesaian soalnya dibutuhkan identifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, strategi penyelesaian dan hasil penyelesaian soal (Palayukan, 2018).

Menurut Zakiah Derajat (Nissa, 2017:30) menyatakan bahwa kepercayaan diri merupakan percaya pada diri sendiri dalam menanggulangi segala faktor dan situasi yang ditentukan oleh

pengalaman-pengalaman yang dilalui sejak kecil. Inge (Haryani, 2018) juga berpendapat bahwa rasa percaya diri adalah keyakinan seseorang akan kemampuan yang dimiliki untuk mencapai target tertentu.

Orang yang percaya diri mampu menggunakan strategi yang dimiliki untuk menyelesaikan masalah, baik masalah dalam kehidupan sehari-hari ataupun kaitannya dalam berbagai cabang ilmu pengetahuan, begitupun dalam bidang matematika. Masalah-masalah dalam bidang matematika bisa disebut dengan masalah matematis, sehingga dapat diartikan bahwa orang yang percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematis. Hal itu menunjukkan bahwa *self-confidence* mendukung siswa dalam menyelesaikan atau memecahkan masalah matematis (Minarti et al., 2016).

Hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMK Katolik St. Yoseph Soa yang dilaksanakan pada tanggal 7 Desember 2021, diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X masih belum optimal, hal itu dapat dilihat saat guru memberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan tiga variabel, siswa masih belum menyelesaikan masalah dengan baik. Rata-rata siswa sudah bisa mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan, namun ada beberapa yang masih kebingungan dalam memodelkan ke bentuk persamaan matematika, hal itu dilihat dari cara siswa mengemukakan pendapatnya. Setelah mengetahui apa yang diketahui, siswa masih belum bisa menggunakan strategi yang cocok untuk mencari apa yang ditanyakan namun ada sebagian yang sudah bisa, hal itu dilihat saat guru mendekati dan bertanya pada siswa. Pada saat melakukan perhitungan ada juga yang langkah-langkah perhitungannya salah sehingga penyelesaiannya tidak sesuai, hal itu dilihat dari cara siswa mengerjakan soal di papan tulis. Ketika penyelesaiannya tidak diharapkan, maka hasil pemecahan masalah matematisnya juga menjadi tidak baik.

Dilihat uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan hal yang sangat penting dan perlu dimiliki siswa. Salah satu faktor yang mendukung siswa dalam menyelesaikan masalah matematis adalah *self-confidence*. Jadi, guru perlu mengetahui seberapa jauh kemampuan pemecahan masalah matematis dan tingkat kepercayaan diri siswa, agar guru dapat mengatur modal pembelajaran maupun strategi pembelajaran di kelas menjadi lebih baik dan menarik. Dengan demikian, siswa akan lebih percaya diri dan memiliki apresiasi yang tinggi terhadap pelajaran matematika, sehingga siswa lebih mudah memahami pelajaran dan akan meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika.

Dari latar belakang maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self-confidence* Siswa SMK Katolik St. Yoseph Soa.”

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022 di SMK Katolik St. Yoseph Soa, Kecamatan Soa, Kabupaten Ngada. Subjek dalam penelitian ini 6 orang siswa dengan teknik pemilihan

menggunakan *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan penentuan tertentu. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk memperoleh data berupa angket *self-confidence*, soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan maka akan dilakukan analisis data meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

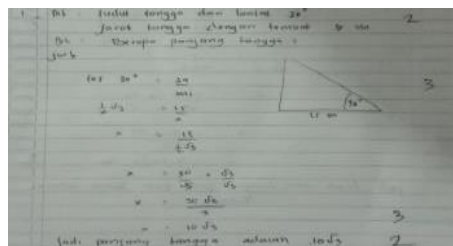
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data untuk masing-masing kategori *self-confidence* siswa kelas X SMK Katolik St. Yoseph Soa dianalisis berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut teori polya. Berikut analisis tes kemampuan pemecahan masalah matematis untuk siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi, *self-confidence* sedang dan *self-confidence* rendah.

a. *Self-confidence* tinggi

1. Subjek KM

Soal nomor 1

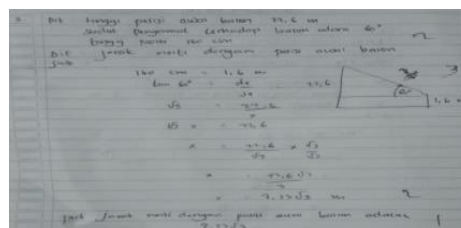


Gambar 1. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 1

Subjek KM

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek KM sudah mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 1 yaitu mampu memahami masalah ,mampu merencanakan strategi pemecahan masalah ,mampu melakukan perhitungan, dan mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 2

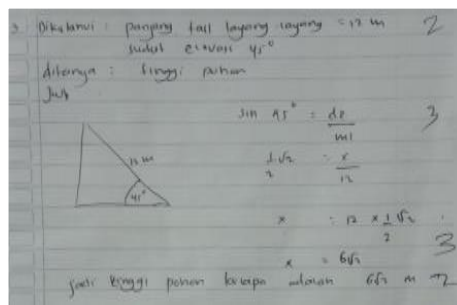


Gambar 2. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 2

Subjek KM

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek KM sudah mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 2 yaitu mampu memahami masalah ,mampu merencanakan strategi pemecahan masalah ,mampu melakukan perhitungan, dan mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 3



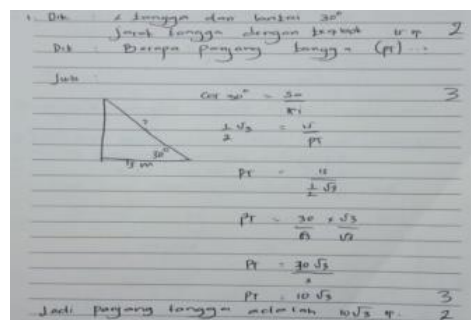
Gambar 3. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 3

Subjek KM

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek KM sudah mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu mampu memahami masalah ,mampu merencanakan strategi pemecahan masalah ,mampu melakukan perhitungan, dan mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

2. Subjek MONL

Soal nomor 1

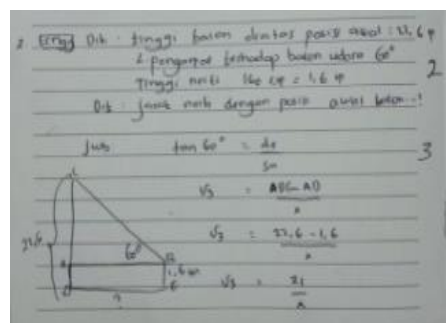


Gambar 4. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 1

Subjek MONL

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek MONL sudah mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu mampu memahami masalah, mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, mampu melakukan perhitungan, dan mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 2



NOTES

$$x = \frac{21 \times \sqrt{3}}{\sqrt{3} \times \sqrt{3}}$$

$$x = \frac{21 \sqrt{3}}{3}$$

$$x = 7\sqrt{3} \quad 3$$

Jadi, jarak yang ditempuh oleh pesawat adalah 7√3 2

Gambar 5. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 2
Subjek MONL

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek MONL sudah mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 2 yaitu mampu memahami masalah ,mampu merencanakan strategi pemecahan masalah ,mampu melakukan perhitungan, dan mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 3

S. Dik : Panjang sisi miring = 12 m
 Sudut di atas = 45° 2

Dit : Tinggi pohon (TP) ... 3

Jwb : $\sin 45^\circ = \frac{de}{n}$

$$\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{TP}{12}$$

$$TP = 12 \times \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$TP = 6\sqrt{2} \quad 3$$

Jadi tinggi pohon tersebut adalah 6√2 m 2

Gambar 6. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 3
Subjek MONL

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek MONL sudah mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu mampu memahami masalah ,mampu merencanakan strategi pemecahan masalah ,mampu melakukan perhitungan, dan mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Berdasarkan analisis data mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *Self-confidence* tinggi di atas, diperoleh informasi bahwa:

1. Memahami masalah

Subjek KM sudah mampu memahami masalah dengan baik, begitupun juga dengan subjek MONL. Pada langkah ini, kedua subjek mampu menyebutkan unsur- unsur yang diketahui pada soal secara lengkap dan benar. Kemudian kedua subjek mampu menyebutkan unsur yang ditanyakan atau yang akan dicari dari soal dengan benar. Kedua subjek juga mampu menyatakan permasalahan dalam bentuk gambar yang tepat. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi mampu memenuhi indikator 1 pemecahan masalah menurut polya (Sari et al., 2022).

2. Merencanakan strategi pemecahan masalah

Subjek KM sudah mampu melakukan perencanaan strategi dengan baik, begitupun

juga subjek MONL. Kedua subjek mampu menentukan rumus/strategi yang akan digunakan secara lengkap dan benar. Kedua subjek juga mampu menjelaskan secara rinci rumus yang akan digunakan dalam proses penyelesaian masalah. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi mampu memenuhi indikator 2 pemecahan masalah menurut polya (Islamiah et al., 2018).

3. Melaksanakan perhitungan

Subjek KM dan subjek MONL sudah mampu melaksanakan perhitungan dengan baik. Pada tahap ini, kedua subjek menggunakan rumus yang telah direncanakan dan mengoperasikannya secara lengkap dan benar. Kedua subjek juga memperoleh hasil yang tepat. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi mampu memenuhi indikator 3 pemecahan masalah menurut polya (Murtafiah et al., 2021).

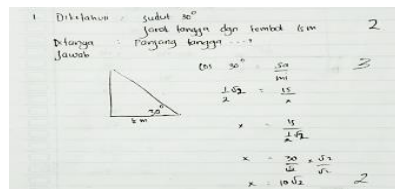
4. Memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah

Subjek KM sudah melakukan tahap ini dengan baik, begitupun dengan subjek MONL. Kedua subjek sudah melakukan pemeriksaan kembali dari jawaban yang telah dikerjakan dan sudah mampu membuat kesimpulan secara tepat. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi mampu memenuhi indikator 4 pemecahan masalah menurut polya (Fitayanti et al., 2022).

b. *Self-confidence* sedang.

1. Subjek MEN

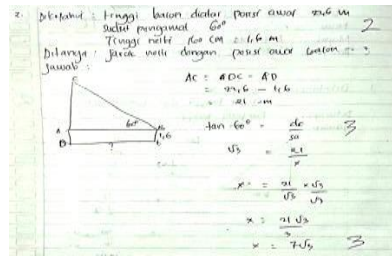
Soal nomor 1



**Gambar 7. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 1
Subjek MEN**

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek MEN sudah mampu memenuhi indikator 1,2 dan 3 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 1 yaitu mampu memahami masalah, mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, mampu melakukan perhitungan, namun subjek MEN tidak memenuhi indikator 4 yaitu mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

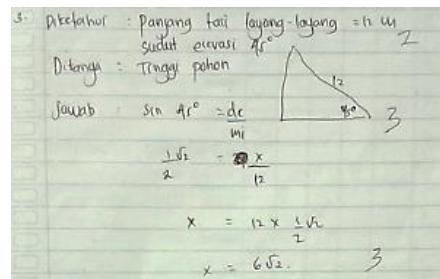
Soal Nomor 2



Gambar 8. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 2
Subjek MEN

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek MEN sudah mampu memenuhi indikator 1,2 dan 3 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 2 yaitu mampu memahami masalah, mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, mampu melakukan perhitungan, namun subjek MEN tidak memenuhi indikator 4 yaitu mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal Nomor 3

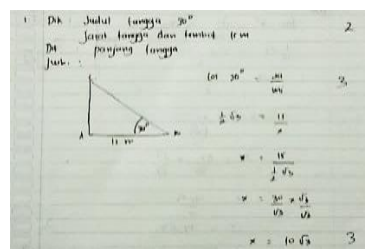


Gambar 9. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 3
Subjek MEN

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek MEN sudah mampu memenuhi indikator 1,2 dan 3 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu mampu memahami masalah, mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, mampu melakukan perhitungan, namun subjek MEN tidak memenuhi indikator 4 yaitu mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

2. Subjek YRR

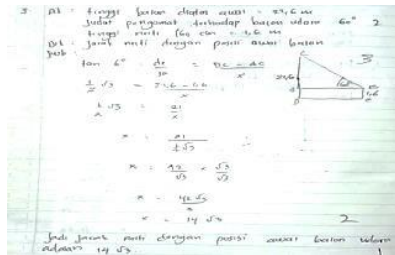
Soal nomor 1



Gambar 10. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 1
Subjek YRR

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek YRR sudah mampu memenuhi indikator 1,2 dan 3 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 1 yaitu mampu memahami masalah, mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, mampu melakukan perhitungan, namun subjek YRR tidak memenuhi indikator 4 yaitu mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

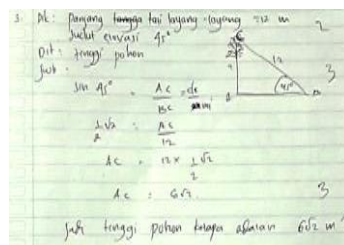
Soal Nomor 2



**Gambar 11. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 2
 Subjek YRR**

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diatas, terlihat bahwa subjek YRR sudah mampu memenuhi indikator 1,2 dan 3 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 2 yaitu mampu memahami masalah, mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, mampu melakukan perhitungan, namun subjek YRR tidak memenuhi indikator 4 yaitu mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 3



**Gambar 12. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 3
 Subjek YRR**

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek YRR sudah mampu memenuhi indikator 1,2 dan 3 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu mampu memahami masalah, mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, mampu melakukan perhitungan, namun subjek YRR tidak memenuhi indikator 4 yaitu tidak mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Berdasarkan analisis data mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *Self-confidence* sedang di atas, diperoleh informasi bahwa:

1. Memahami masalah

Subjek MEN sudah mampu memahami masalah dengan baik, begitupun juga dengan subjek YRR. Pada langkah ini, kedua subjek mampu menyebutkan unsur- unsur yang

diketahui pada soal secara lengkap dan benar. Kemudian kedua subjek mampu menyebutkan unsur yang ditanyakan atau yang akan dicari dari soal dengan benar. Kedua subjek juga mampu menyatakan permasalahan dalam bentuk gambar yang tepat. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* sedang mampu memenuhi indikator 1 pemecahan masalah menurut polya (Vina et al., 2020).

2. Merencanakan strategi pemecahan masalah

Subjek MEN sudah mampu melakukan perencanaan strategi dengan baik, begitupun juga subjek YRR. Kedua subjek mampu menentukan rumus/strategi yang akan digunakan secara lengkap dan benar. Kedua subjek juga mampu menjelaskan secara rinci rumus yang akan digunakan dalam proses penyelesaian masalah. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* sedang mampu memenuhi indikator 2 pemecahan masalah menurut polya (Agsya et al., 2019).

3. Melaksanakan perhitungan

Subjek MEN dan subjek YRR sudah mampu melaksanakan perhitungan dengan baik. Pada tahap ini, kedua subjek menggunakan rumus yang telah direncanakan dan mengoperasikannya secara lengkap dan benar. Kedua subjek juga memperoleh hasil yang tepat. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* sedang mampu memenuhi indikator 3 pemecahan masalah menurut polya (Ramdani et al., 2021).

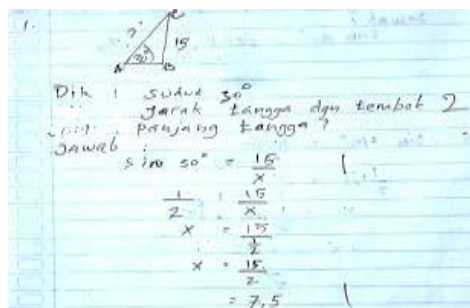
4. Memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah

Subjek MEN tidak melakukan tahap ini, begitupun dengan subjek YRR. Kedua subjek tidak melakukan pemeriksaan kembali dari jawaban yang telah dikerjakan dan tidak membuat kesimpulan. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* sedang tidak mampu memenuhi indikator 4 pemecahan masalah menurut polya (Fardani et al., 2021).

c. *Self-confidence* rendah

1. Subjek ASM

Soal nomor 1



**Gambar 13. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 1
Subjek ASM**

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek ASM tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 4 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 1 yaitu

tidak mampu memahami masalah, tidak mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, tidak mampu melakukan perhitungan, dan tidak mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 2

2. Dik : tinggi balon : 21,6m
sudut : 60°
Dit : jarak neti dgn posisi awal balon?
Jawab :
 $\tan 60^\circ = \frac{\text{depan}}{\text{samping}}$ 3

Gambar 14. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 2

Subjek ASM

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek ASM tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 4 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 2 yaitu tidak mampu memahami masalah, tidak mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, tidak mampu melakukan perhitungan, dan tidak mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 3

3. $\sin 45^\circ = \frac{\text{depan}}{\text{miring}}$ 3
 $\frac{1}{2}\sqrt{2} = \frac{x}{12}$
 $x = \frac{1}{2}\sqrt{2} \cdot 12$
 $x = 6\sqrt{2}$ 3

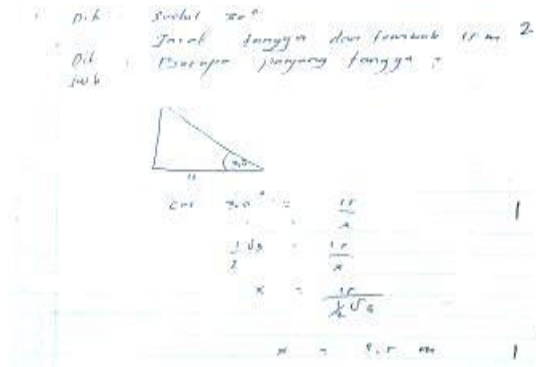
Gambar 15. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 3

Subjek ASM

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek ASM tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 4 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu tidak mampu memahami masalah, tidak mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, tidak mampu melakukan perhitungan, dan tidak mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

2. Subjek KAGA

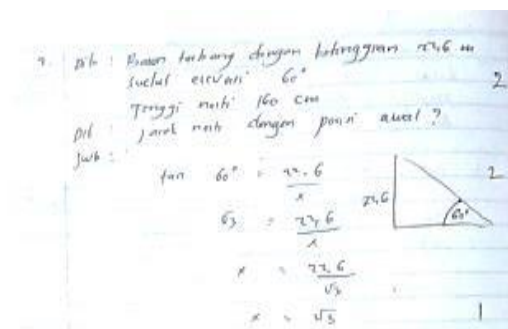
Soal nomor 1



Gambar 16. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 1
Subjek KAGA

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek KAGA tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 4 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu tidak mampu memahami masalah, tidak mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, tidak mampu melakukan perhitungan, dan tidak mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

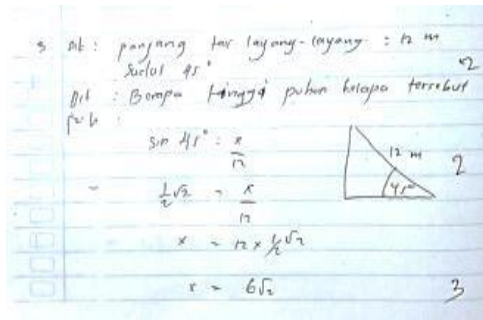
Soal nomor 2



Gambar 17. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 2
Subjek KAGA

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek KAGA tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 4 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu tidak mampu memahami masalah, tidak mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, tidak mampu melakukan perhitungan, dan tidak mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Soal nomor 3



Gambar 18. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 3 Subjek KAGA

Berdasarkan hasil tes diatas, terlihat bahwa subjek KAGA tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 4 kemampuan pemecahan masalah menurut polya pada soal nomor 3 yaitu tidak mampu memahami masalah, tidak mampu merencanakan strategi pemecahan masalah, tidak mampu melakukan perhitungan, dan tidak mampu memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Berdasarkan analisis data mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *Self-confidence* sedang di atas, diperoleh informasi bahwa:

1. Memahami masalah

Subjek ASM tidak mampu memahami masalah dengan baik, begitupun juga dengan subjek KAGA. Pada langkah ini, kedua subjek mampu menyebutkan unsur-unsur yang diketahui pada soal secara lengkap dan benar. Kemudian kedua subjek mampu menyebutkan unsur yang ditanyakan atau yang akan dicari dari soal dengan benar. Namun kedua subjek tidak mampu menyatakan permasalahan dalam bentuk gambar. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* rendah tidak mampu memenuhi indikator 1 pemecahan masalah menurut polya (Sukmawati, 2020).

2. Merencanakan strategi pemecahan masalah

Subjek ASM tidak mampu melakukan perencanaan strategi dengan baik, begitupun juga subjek KAGA. Kedua subjek tidak memahami masalah sehingga tidak dapat menentukan rumus. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* rendah tidak mampu memenuhi indikator 2 pemecahan masalah menurut polya (Azhar, 2022).

3. Melaksanakan perhitungan

Subjek ASM dan subjek KAGA tidak mampu melaksanakan perhitungan dengan baik. Hal itu dikarenakan kedua subjek tidak mampu menentukan rumus/strategi pemecahan masalah. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* rendah tidak mampu memenuhi indikator 3 pemecahan masalah menurut polya (Dayani et al., 2020).

4. Kembali hasil penyelesaian masalah

Subjek ASM tidak melakukan tahap ini, begitupun dengan subjek KAGA. Kedua subjek tidak mampu melaksanakan tahap-tahap sebelumnya sehingga kedua subjek tidak melakukan pemeriksaan kembali dan tidak membuat kesimpulan. Hal itu menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* rendah tidak mampu memenuhi indikator 4 pemecahan masalah menurut polya (Rahmawati, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan deskripsi dan analisis data yang telah dipaparkan pada Bab IV di atas, dapat disimpulkan bahwa *self-confidence* siswa kelas X SMK Katolik St. Yoseph Soa terbagi menjadi tiga, yaitu *self-confidence* tinggi, *self-confidence* sedang dan *self-confidence* rendah. Kelompok yang pertama adalah kelompok dengan *self-confidence* tinggi. Siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi berjumlah 5 siswa atau sebanyak 18%. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi menunjukkan bahwa mereka sudah mampu memenuhi ke empat indikator pemecahan masalah menurut Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian masalah, melakukan perhitungan dan memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah. Kelompok yang kedua adalah kelompok dengan *self confidence* sedang. Siswa yang memiliki tingkat *self-confidence* sedang berjumlah 20 siswa atau sebanyak 71%. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self-confidence* sedang menunjukkan bahwa mereka sudah mampu memenuhi indikator 1, 2 dan 3 pemecahan masalah menurut Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian masalah dan melakukan perhitungan. Kelompok yang ketiga adalah kelompok dengan *self-confidence* rendah. Siswa yang memiliki tingkat *self-confidence* rendah berjumlah 3 siswa atau sebanyak 11%. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self confidence* rendah tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 maupun 4 pemecahan masalah menurut Polya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnya, F. M., Maimunah, M., & Roza, Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa MTS. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 4(2), 31-44.
- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144-153. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.62>
- Azhar, E. (2022). Analisis Kesalahan Berpikir Pseudo dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Confidence. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(2), 239-252.
- Dayani, D. R., & Hasanuddin, H. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis berdasarkan Self Confidence Siswa SMP Negeri 1 Sungai Batang. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(1), 091-100.

- Fardani, Z., Surya, E., & Mulyono, M. (2021). Analisis kepercayaan diri (self-confidence) siswa dalam pembelajaran matematika melalui model problem based learning. *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 39-51.
- Fitayanti, N., Rahmawati, A., & Asriningsih, T. M. (2022). Pengaruh Self-Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(2), 335-344.
- Haryani, S. (2018). *Penerapan Metode Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pai Di Smpn 1 Siak Kecil* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Islamiah, N., Purwaningsih, W. E., Akbar, P., & Bernard, M. (2018). Analisis hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self confidence siswa SMP. *Journal on Education*, 1(1), 47-57.
- Maghfiroh, Z. D., & Sukamto, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Berdasarkan Langkah Polya. *DWIJALOKA Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah*, 2(1), 72-80.
- Minarti, E. D., & Nurfauziah, P. (2016). Pendekatan Konsturktivisme dengan Model Pembelajaran Generatif Guna Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Matematis serta Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru di Kota Cimahi. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 3(2), 68-83.
- Murtafiah, W., Setyansah, R. K., & Nurcahyani, D. A. (2021). Kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan circle problem berdasarkan self-confidence siswa SMP. *Jurnal Elemen*, 7(1), 130-145.
- Nissa, I. C.. 2017. *Teknik Reframing Sebagai Upaya Meningkatkan Kepercayaan Diri (Self-Confident) Anak*. Skripsi. Surakarta: Institut Agama Islam Negeri Surakarta.
- Palayukan, H. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku berdasarkan kriteria Watson di kelas X SMA Katolik Rantepao. *Inspiramatika*, 4(1), 47-60.
- Rafid, R. (2018). Konsep Kepribadian Muslim Muhammad Iqbal Perspektif Pendidikan Islam Sebagai Upaya Pengembangan Dan Penguatan Karakter Generasi Milenial. *Mitra Pendidikan*, 2(7), 711–718.
- Rahmawati, E. (2017). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktifpeer Lessonmelalui Teorisibernetik Ditinjau dari Self-Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII MTS N 2 Bandar Lampung Ta 2016/2017* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung)
- Rahmawati, P. (2018). *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perbatasan*. Uwais Inspirasi Indonesia..
- Ramdani, R. R., Sridana, N., Baidowi, B., & Hayati, L. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkat self-confidance peserta didik kelas VIII. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 212-223.
- Sari, I. A., Rasiman, R., & Utami, R. E. (2022). Profil Kemampuan Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Persamaan Linear Menurut Polya Ditinjau dari Self Confidence Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 43-50.

- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science*2, 2(1), 58–67.
- Sukmawati, S. (2020). *Identifikasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal open ended ditinjau dari self confidence* (Doctoral dissertation, UIN Mataram).
- Vina, A., Niniwati, N., & Puspa, A. (2020). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Confidence Siswa SMPN 3 IV Koto Aur Malintang* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS BUNG HATTA).