

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS UNTUK SISWA KELAS XI SMAK ST. DOMINIKUS TAMBOLAKA

Yulius Keremata Lede¹, Nopliana Bili², Samuel Rex M. Making³

^{1, 2, 3}Universitas Katolik Weetebula, Jl. Mananga Aba, Karuni, Nusa Tenggara Timur, Indonesia
Email: noplianabili@gmail.com

Article History

Received: 04-01-2024

Revision: 29-01-2024

Accepted: 03-02-2024

Published: 10-02-2024

Abstract. This study aims to determine problem-solving abilities in solving HOTS questions for Class XI SMAK ST. Dominikus Tambolaka. The type of research used in this research is qualitative research. In this study, the subjects were 9 class XI SMAK ST. Dominikus Tambolaka and the object of this research is problem-solving skills in solving HOTS questions. The data analysis technique used is data reduction, data presentation, and drawing conclusions or verification. Students who meet the high category are 4 people, medium category are 4 people and low category are 1 person. The percentage of students' overall ability test results that can solve problems based on problem solving indicators according to NCTM is for question number 1 the stage of understanding the problem there is 67%, the indikator of compiling a problemsolving plan is 78%, the indikator of solving problems according to plan is 67% and indicators interpret the result there is 44%. For question number 2 the understanding stage of the problem is 78%, the indikator for compiling a problemsolving plan is 78%, the indikator for solving the problem according to plan is 78% and the indikator for interpreting the results is 22%. Then for question number 3 for the indikator of understanding the problem 67%, the indikator of compiling a problemsolving plan is 100%, the indikator of solving the problem according to plan is 78%, and the indikator interpreting the results is 78%

Keywords: Problem Solving Ability, HOTS

Abstrak.: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal HOTS kelas XI SMAK ST. Dominikus Tambolaka. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Dalam penelitian ini subjeknya adalah 9 kelas XI SMAK ST. Dominikus Tambolaka dan objek penelitiannya adalah keterampilan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal HOTS. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Siswa yang memenuhi kategori tinggi berjumlah 4 orang, kategori sedang berjumlah 4 orang dan kategori rendah berjumlah 1 orang. Persentase hasil tes kemampuan keseluruhan siswa yang dapat menyelesaikan masalah berdasarkan indikator pemecahan masalah menurut NCTM adalah untuk soal nomor 1 tahap memahami masalah ada 67%, indikator menyusun rencana pemecahan masalah 78%, indikator penyelesaian masalah sesuai rencana sebesar 67% dan indikator menginterpretasikan hasil sebesar 44%. Untuk soal nomor 2 tahap pemahaman masalah sebesar 78%, indikator menyusun rencana pemecahan masalah sebesar 78%, indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana sebesar 78% dan indikator menginterpretasikan hasil sebesar 22%. Kemudian untuk soal nomor 3 untuk indikator memahami masalah 67%, indikator menyusun rencana pemecahan masalah sebesar 100%, indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana sebesar 78%, dan indikator menginterpretasikan hasil sebesar 78%.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, HOTS

How to Cite: Lede, Y. K., Bili, N., & Making, S. R. M. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal HOTS untuk Siswa Kelas XI SMAK ST. Dominikus Tambolaka. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (1), 1080-1092. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i1.762>

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar usaha peserta didik secara aktif dalam mengembangkan potensi-potensi dirinya agar memiliki spiritual, keagamaan dan pengendalian diri. Sanjaya (2006) mengemukakan bahwa pendidikan adalah potensi anak yang dikembangkan. pendidikan dapat diartikan sebagai suatu upaya meningkatkan kemampuan manusia baik sebagai moral dalam pengetahuan, maupun perilaku untuk mencapai tujuan hidup. Dengan adanya pendidikan diharapkan dapat menciptakan pribadi yang membawa perubahan dan membangun serta memajukan bangsa kearah hidup yang lebih baik.

Matematika merupakan mata pelajaran yang perlu dipelajari oleh siswa sebagai sarana untuk memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari. Ruseffendi (2006) kemampuan pemecahan masalah dalam matematika sangat penting, tidak hanya yang mempelajari matematika tetapi bagi siapa saja yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Kline dalam), menyatakan bahwa Matematika itu bukan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Jadi matematika dapat diarti sebagai suatu ilmu pendidikan yang diperoleh dengan cara bernalar yang lebih mengutamakan nalar dari pada hasil atau eksperimen atau pengamatan.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada siswa di SMAK ST. Dominikus Tambolaka bahwa siswa menyelesaikan soal uraian terlihat hasilnya sangat beragam, ada yang menyelesaikan dengan benar, ada yang menulis langsung jawaban akhir atau tanpa prosesnya, ada yang tidak menulis jawaban, ada menyelesaikan tetapi tidak benar. Oleh karena itu, penulis ingin menggali cara siswa menjawab soal seperti ini dengan menggunakan indikator pemecahan masalah dan soal yang digunakan adalah soal yang sudah valid dari *High Order Thinking Skills (HOTS)* Rahmawati dkk (2020).

Menurut Tatag (2018) pemecahan masalah adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas. Terdapat beberapa factor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah yaitu: (1) pengalaman awal (2) latar belakang matematika (3) keinginan dan motivasi (4) struktur masalah. Pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan dalam proses pembelajaran ditinjau dari aspek kurikulum. Pentingnya pemecahan masalah dalam pembelajaran juga disampaikan oleh Nation Council of Teacher of Mathematics (NCTM). Menurut NCTM (2000), mengemukakan indikator-indikator untuk mengukur kemampuan

pemecahan masalah matematika siswa meliputi (1) peserta didik dapat mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, (2) peserta didik dapat merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik, (3) peserta didik dapat menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau diluar matematika, (4) peserta didik dapat menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal, dan (5) peserta didik dapat menggunakan matematika secara bermakna. Berpikir kritis sangat diperlukan oleh setiap orang untuk menyikapi berbagai permasalahan dalam realita kehidupan, dengan berpikir kritis dapat mengatur, menyesuaikan, atau mengubah pola pikirnya, sehingga dapat memutuskan suatu tindakan yang tepat. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kesanggupan untuk mengemukakan suatu penyelesaian persoalan matematika menggunakan pengetahuan yang sebelumnya sudah diajarkan dalam situasi yang baru, sehingga menghasilkan pengetahuan, pemahaman baru.

Kemampuan dalam pemecahan masalah adalah kemampuan yang dimiliki setiap siswa dalam menghadapi suatu masalah baru dengan menggunakan pengetahuan yang sudah dipelajari sebelumnya. Menurut Wardhani (2008) “kemampuan pemecahan masalah adalah kecakapan untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya kedalam situasi baru yang belum dikenal”. Sedangkan menurut Suherman dalam “kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang perlu dikuasai siswa karena melalui kegiatan pemecahan masalah, aspek-aspek kemampuan matematika yang penting seperti penerapan aturan pada masalah tidak rutin, penemuan pola dan lain-lain, dapat dikembangkan secara lebih baik”. Oleh karena itu, kemampuan siswa yang sudah dimiliki dapat diterapkan pada suatu masalah baru dan kemampuannya dapat dikembangkan melalui strategi yang digunakan.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa kemampuan dalam pemecahan suatu masalah adalah kemampuan siswa dalam membuat suatu strategi atau menemukan solusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Beberapa pandangan di atas, langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah menurut NCTM (Bayuningsih 2015) yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan menafsirkan hasilnya. Anderson & Krathwohl (2010), menyatakan bahwa *HOTS* merupakan aktivitas berpikir peserta didik yang melibatkan level kognitif tingkat tinggi dari taksonomi bloom meliputi menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan. Gunawan dalam Lailly (2003), menyatakan bahwa Higher Order Thinking Skills (*HOTS*) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang mengharuskan

siswa untuk memanipulasi informasi yang ada dan ide-ide dengan cara tertentu yang memberikan mereka pengertian dan implikasi baru.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan berpikir peserta didik yang melibatkan level kognitif dalam memecahkan masalah yang mengharuskan peserta didik memanipulasi informasi yang ada dengan cara tertentu memberikan implikasi baru. Klasifikasi kemampuan level kognitif menurut Anderson dan Krathwohl (dalam Asnafiyah, 2013) yaitu mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Pembelajaran kurikulum 2013 bertujuan untuk mengembangkan bakat, minat, dan potensi peserta didik agar berkarakter, kompeten, dan literat. Oleh karena itu kegiatan pembelajaran harus ada perubahan dari berpikir tingkat rendah (*LOT*) menuju berpikir tingkat tinggi (*HOTS*). Untuk menulis butir soal yang menuntut berpikir tingkat tinggi, yakni materi yang akan ditanyakan diukur dengan perilaku sesuai dengan ranah kognitif bloom pada level analisis, evaluasi dan menciptakan.

Proses menganalisis yaitu memecah materi ke dalam bagian-bagiannya dan menentukan bagaimana bagian-bagian itu terhubung antar bagian dan ke struktur atau tujuan keseluruhan. Dimensi proses menganalisis meliputi menspesifikasi aspek-aspek/elemen, di mana dalam proses ini peserta didik membandingkan, memeriksa, mengkritisi, dan menguji. Proses mengevaluasi yaitu membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar tertentu. Kriteria yang digunakan dalam mengevaluasi adalah kualitas, efisiensi, dan konsistensi. Dimensi dalam proses menilai meliputi pengambilan keputusan sendiri, menilai, menyanggah, memutuskan, memilih. Proses mencipta yaitu menempatkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk keseluruhan secara koheren atau fungsional, menyusun kembali unsur-unsur ke dalam pola atau struktur baru. Dimensi dalam proses mengkreasi meliputi mengkonstruksi, mendesain, mengkreasi, mengembangkan, menulis, memformulasikan. Kemampuan matematis siswa dilihat dari cara guru memberikan tugas serta memberikan soal dalam bentuk tes. Sehingga guru dapat mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan matematis. Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis ingin mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal *High Order Thinking Skills (HOTS)* khususnya siswa kelas XI SMAK ST. Dominikus Tambolaka.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Brog & Taylor (Moleong, 2008), penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang

menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat di amati. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran secara utuh mengenai kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal *HOTS*. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAK ST. Dominikus Tambolaka yang berjumlah 9 orang. Menurut Arikunto (2010) subjek penelitian adalah Batasan penelitian dimana peneliti menemukan benda, hal atau orang untuk melekatnya variabel penelitian. Obyek dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal *HOTS*. Menurut Sugiyono (2017) objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: tes tertulis, wawancara dan dokumentasi". Pada penelitian ini peneliti menggunakan tiga teknik pengumpulan data yaitu: tes tertulis, wawancara dan dokumentasi adapun teknik dalam menganalisis data dilakukan dengan beberapa tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan atau verifikasi.

Proses pemilihan subjek yang di wawancara akan dipilih secara acak berdasarkan kategori tinggi, sedang dan rendah. Penelitian ini dilaksanakan di SMAK ST. Dominikus Tambolaka. Penelitian dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2022/2023 dengan memilah jawaban siswa sesuai kategori tinggi dengan rentang 80-100, sedang dengan rentang 50-80 dan rendah dengan rentang 0-50. Peneliti memperoleh data bahwa kategori tinggi ada 4 siswa, kategori sedang 4 siswa dan kategori rendah 1 siswa. Peneliti memilih satu subjek yang nilai tertinggi dari masing-masing kategori untuk diwawancarai dengan tujuan wawancara untuk mengkonfirmasi atau memperoleh hal baru dari jawaban subyek yang memiliki jawaban mirip.

HASIL

Berdasarkan nilai hasil tes, nilai subjek seperti dalam tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Nilai Hasil Tes Subyek

No	Nama sesuai Inisial	Nilai Akhir	Kategori
1	BER	69	Sedang
2	CLT	75	Tinggi
3	EM	67	Sedang
4	TMDM	80	Tinggi
5	MDM	72	Sedang
6	MS	61	Sedang
7	PMNT	55	Rendah
8	MFB	78	Tinggi
9	YBN	75	Tinggi

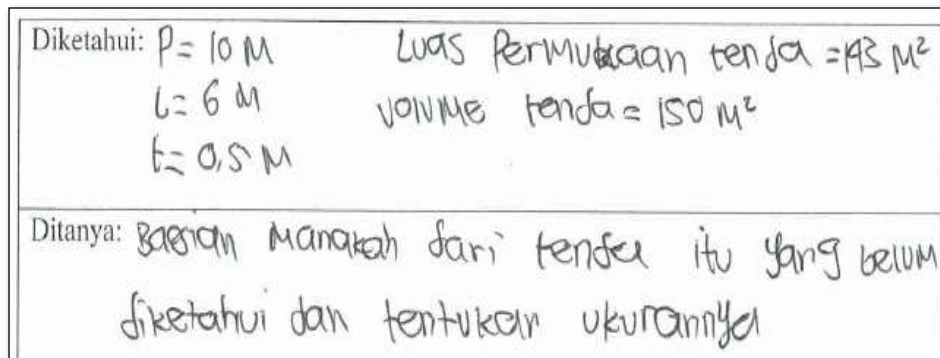
Dari tabel 1 diketahui bahwa 4 subyek masuk dalam kategori Tinggi, 4 kategori sedang dan 1 kategori rendah. Dari hasil tes tertulis tersebut, dilakukan pengecekan data yang diperoleh melalui teknik wawancara dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal *HOTS*. Dari 9 subjek akan dipilih satu sampel dari masing-masing yaitu kategori tinggi, sedang, rendah yang nilai paling tertinggi untuk diwawancarai. Berdasarkan kategori tersebut, maka dipilih 1 siswa dari masing-masing kategori yang akan mewakili masing-masing kategori yang ada. Pemilihan ini dengan memilih sampel yang nilai tertinggi yang akan diwawancarai.

Tabel 2. Daftar sampel wawancara

Kategori	Nama sesuai Inisial
Tinggi	TMDM
Sedang	MDM
Rendah	PMNT

Tes tertulis dan kutipan wawancara mengenai analisis kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal *HOTS* yaitu yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara, untuk mempermudah dalam melakukan proses analisis data. Maka peneliti memilih satu sampel dari kategori tinggi, sedang, dan rendah yang nilai paling tertinggi dari masing-masing kategori yang akan diwawancarai. Hasil wawancara pada siswa kategori tinggi sebagai berikut:

Jawaban Siswa TMDM pada Soal No 1



Gambar 1. Jawaban siswa soal nomor 1 dengan indikator memahami masalah

Berdasarkan jawaban pada Gambar 1 siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator Memahami masalah siswa menuliskan diketahui: panjang 10 m, lebar 6 m, tinggi 0,5 m, luas permukaan tenda 143 m^2 , volume tenda 150 m^3 dan yang ditanya: bagian manakah dari tenda itu yang belum diketahui dan tentukan ukurannya. Jawaban siswa sudah sesuai dengan kunci jawaban maka siswa ini tidak perlu diwawancarai lagi untuk indikator memahami masalah.

Handwritten formulas for volume calculation:

$$V = P \times L \times t$$

$$V = 2 \times (AB \times AE + BC \times CG)$$

$$V = \frac{1}{2} (a \times t) \times b$$

Gambar 2. Jawaban Siswa Soal Nomor 1 dengan indikator menyusun rencana penyelesaian masalah

Berdasarkan jawaban pada Gambar 2 maka siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator menyusun rencana penyelesaian masalah, dimana siswa menuliskan rumus $L = 2 (AB \times AE + BC \times CG)$, $V = P \times L \times T$, $V = ((\frac{1}{2} \times a \times t) \times t)$. jawaban siswa sudah sesuai dengan kunci jawaban maka pada indikator Menyusun rencana penyelesaian masalah tidak perlu diwawancarai.

Handwritten calculations for area and volume:

$$= 10 \times 6 \times 0,5$$

$$= 60 \times 0,5$$

$$= 30 \text{ m}^2$$

$$x = 2 \times (AB \times AE + BC \times CG)$$

$$2 \times (6 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} + 10 \text{ m} \times 0,5 \text{ m})$$

$$= 2 \times (3 \text{ m}^2 + 5 \text{ m}^2)$$

$$= 2 \times 8 \text{ m}^2$$

$$= 16 \text{ m}^2$$

$$\frac{120}{3} = t \times 10$$

$$40 = t \times 10$$

$$t = \frac{40}{10}$$

$$t = 4 \text{ m}^2$$

b) selisi volume = $150 - 50 = 100$

Gambar 3. Jawaban Siswa Soal Nomor 1 dengan indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berdasarkan jawaban pada Gambar 3 maka siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana, dimana siswa mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar dan sudah sesuai dengan kunci jawaban. Maka pada indikator Menyelesaikan masalah sesuai rencana masalah tidak perlu diwawancarai.

Kesimpulan: tinggi dari tenda adalah 4 m^2

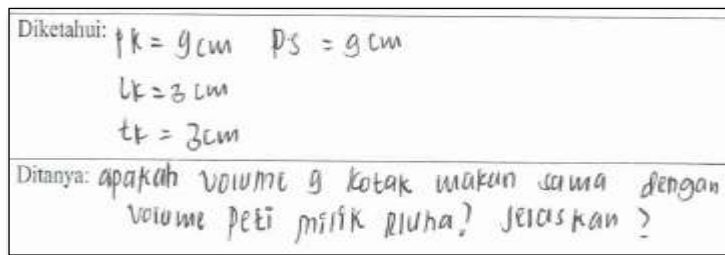
Gambar 4. Jawaban siswa soal nomor 1 dengan indikator menafsirkan hasilnya

Berdasarkan jawaban pada Gambar 4 maka siswa kurang mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator menafsirkan hasilnya, dimana siswa kurang mampu menarik kesimpulan. jawaban yang benar adalah tinggi dari tenda adalah 4 meter. Adapun hasil wawancaranya sebagai berikut:

- P : apakah dari soal tersebut kamu bisa menarik kesimpulan?
 TMDM : bisa ibu
 P : coba kamu lihat kembali lembar jawabanmu apakah jawaban $4m^2$ sudah benar atau bagaimana?
 TMDM : maaf ibu saya salah menuliskan seharusnya jawaban yang benar adalah 4 m ok, baik jawaban sudah benar.

Berdasarkan jawaban siswa dan hasil wawancaranya maka siswa sudah menjawab dengan benar dan sudah sesuai dengan kunci jawabannya adalah tinggi dari tenda adalah 4 meter.

Jawaban siswa (MDM) pada kategori Sedang yang akan dianalisis sesuai indikator



Gambar 5. Jawaban Siswa Soal Nomor 2 dengan indikator memahami masalah

Berdasarkan jawaban pada Gambar 5 siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator memahami masalah, dimana siswa menuliskan diketahui: panjang 9 cm, lebar 3 cm, dan panjang peti 9 cm. dan yang ditanya: Apakah volume 9 kotak makan sama dengan volume peti milik Nuha?

Gambar 6. Jawaban Siswa Soal Nomor 2 dengan indikator Menyusun rencana penyelesaian masalah

Berdasarkan jawaban pada Gambar 6 maka siswa tidak mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator **Menyusun rencana penyelesaian masalah**, dimana siswa hanya menuliskan rumus $V = P \times L \times T$, sedangkan rumus untuk menghitung volume = $S \times S \times S$ siswa tidak menuliskan. Adapun hasil wawancaranya sebagai berikut.

- P : dalam menyelesaikan soal ini apakah hanya satu rumus saja yang digunakan?
 MDM : ada dua rumus yang digunakan ibu
 P : Rumus-rumus apa saja yang digunakan?
 MDM : Rumus menghitung volume kotak = $P \times L \times T$ dan Rumus Volume Peti = $S \times S \times S$
 P : Kenapa rumus ini kamu tidak tuliskan pada jawabanmu?
 MDM : maaf, Ibu saya lupa menuliskan rumusnya.

Berdasarkan jawaban siswa dan hasil wawancara maka siswa sudah mampu menyelesaikan soal dengan indikator menyusun rencana penyelesaian dan jawaban siswa sudah benar yaitu siswa menjawab bahwa Rumus Volume Peti = $S \times S \times S$ dan sudah sesuai dengan kunci jawaban.

Handwritten student work for Gambar 7:

$$= 9 \times 3 \times 3$$

$$= 81 \text{ cm}^2$$

Jumlah seluruh 9 kotak = 9×81

$$= 729$$

⇒ Volume dan peti = $9 \times 9 \times 9$

$$= 729$$

Gambar 7. Jawaban Siswa Soal Nomor 2 dengan indikator Menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berdasarkan jawaban pada Gambar 7 maka siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana, dimana siswa mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar dan jawaban siswa sudah sesuai dengan kunci jawaban maka siswa ini tidak perlu diwawancarai.

Handwritten student conclusion for Gambar 8:

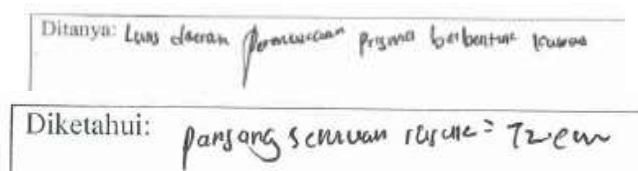
Kesimpulan: Jadi, Volume 9 kotak makan sama dengan volume peti milik Nuh.

Gambar 8. Jawaban Siswa Soal Nomor 2 dengan indikator menafsirkan hasilnya

Berdasarkan jawaban pada Gambar 8 maka siswa kurang mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator **Menafsirkan hasilnya**, dimana siswa kurang mampu menarik kesimpulan seharusnya jawaban yang benar adalah kotak makan secara keseluruhan dan volume peti memiliki volume yang sama adalah 729 cm^3 . Adapun hasil wawancaranya sebagai berikut

- P : Apakah hanya ini saja yang kamu dapat simpulkan?
 MDM : tidak ibu, seharusnya perlu menuliskan berapa ukurannya
 P : Ukuran volume kotak makan dan volume peti itu berapa?
 MDM : 729 Ibu.

Berdasarkan jawaban siswa dan hasil wawancaranya maka siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator Menafsirkan hasilnya dimana siswa menarik kesimpulan yang logis.

Jawaban siswa (PMNT) pada kategori Rendah akan dianalisis sesuai dengan indikator**Gambar 9.** jawaban siswa soal nomor 3 memahami masalah

Berdasarkan GAMBAR 9 maka siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator memahami masalah, dimana siswa menuliskan diketahui: panjang semua rusuknya 72 cm ditanya: luas daerah permukaan prisma berbentuk kubus? dan jawaban siswa sudah sesuai dengan kunci jawaban maka siswa tidak perlu diwawancarai.

$$L = 6(s \times s)$$

Gambar 10. Jawaban Siswa Soal Nomor 3 dengan indikator Menyusun rencana penyelesaian masalah

Berdasarkan jawaban siswa pada gambar 10 siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan indikator menyusun rencana penyelesaian masalah, dimana siswa hanya menuliskan rumus $L = 6(S \times S)$. Adapun hasil wawancaranya sebagai berikut:

- P : dalam menyelesaikan soal ini apakah hanya satu rumus yang di gunakan?
PMNT : iya ibu

Berdasarkan jawaban siswa dan hasil wawancara, terlihat bahwa siswa tidak mampu menentukan panjang setiap rusuknya.

$$= 6 \times 6 \times 6$$

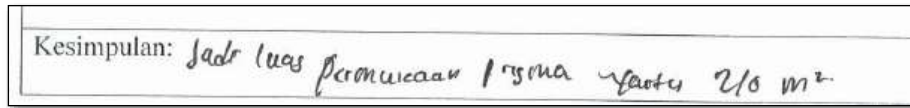
$$= 216 \text{ cm}^2$$

Gambar 11. Jawan Soal Nomor 3 dengan indikator Menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berdasarkan jawaban pada Gambar 11 maka siswa tidak mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana, dimana siswa hanya menghitung luas permukaan prisma. Seharusnya jawaban yang benar adalah menghitung panjang setiap rusuknya kemudian menghitung luas permukaan prisma. Adapun hasil wawancaranya sebagai berikut:

- P : apakah hanya luas permukaan prisma yang dapat kamu hitungkan?
 PMNT : iya ibu
 PMNT : apakah kamu sudah ketahui bahwa panjang setiap rusuknya itu
 : berapa?
 PMNT : saya tidak tahu ibu

Berdasarkan jawaban siswa dan hasil wawancaranya terlihat bahwa siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan indikator menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana.



Gambar 12. Jawaban Soal Nomor 3 dengan indikator Menafsirkan hasilnya

Berdasarkan jawaban pada Gambar 12. maka siswa kurang mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator menafsirkan hasilnya, dimana siswa kurang mampu menarik kesimpulan seharusnya jawaban yang benar adalah luas daerah permukaan prisma berbentuk kubus adalah 216 cm^2 . Adapun hasil wawancaranya sebagai berikut:

- P : luas permukaan prisma yang kamu peroleh itu berapa?
 PMNT : 216 cm^2 ibu
 P : yang kamu tulis di jawabanmu itu 210, mana yang benar 210 atau 216
 PMNT : 216 cm^2 Ibu,

Berdasarkan jawaban siswa dan hasil wawancaranya maka siswa sudah mampu menarik kesimpulan yang baik dan benar dan sudah sesuai dengan kunci jawaban.

DISKUSI

Penelitian ini sejalan dengan Putu Manik Suari Saraswati dkk (2020) dan Nurhayati dkk (2022) sama-sama menyelesaikan soal yang tipe HOTS dan yang menjadi perbedaan dalam penelitian ini adalah siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang bertipe HOTS. Sedangkan dalam penelitian Putu Manik Suari Saraswati dkk (2020) siswa dalam menyelesaikan soal yang bertipe HOTS cukup mampu serta masih rendah dalam menyelesaikan soal ranah kognitif C6 dan Nurhayati dkk (2022) siswa menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah dan yang menjadi perbedaan dalam penelitian ini adalah siswa mampu menyelesaikan yang bertipe HOTS masih sangat rendah. Secara umum siswa sudah mampu menyelesaikan soal-soal yang bertipe *HOTS*, namun masih ada beberapa hal yang keliru seperti menuliskan satuan cm , cm^2 , m , t dan siswa lupa menarik kesimpulan dari hasil penyelesaian tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes dan rubrik wawancara siswa untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* berdasarkan indikator pemecahan masalah di SMAK ST. Dominikus Tambolaka kemampuan siswa sudah baik. Dimana dari 9 orang siswa yang memenuhi kategori tinggi 4 orang, kategori sedang 4 orang dan kategori rendah 1 orang. Presentase hasil tes kemampuan keseluruhan siswa yang mampu dalam menyelesaikan soal untuk indikator memahami masalah keseluruhan siswa sudah mampu menentukan apa yang diketahui dan yang ditanya, Pada indikator Menyusun rencana penyelesaian masalah tidak semua siswa mampu menuliskan rumusnya berdasarkan hasil wawancara siswa tidak tahu rumus dan ada beberapa siswa hanya lupa menuliskan rumus tersebut. Pada indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana sebagian siswa yang mampu menyelesaikan soal dan ada beberapa siswa kurang teliti dalam perhitungan menyelesaikan soal dan indikator menafsirkan hasilnya sebagian siswa sudah mampu menyimpulkan penyelesaian tersebut. yang mampu menyelesaikan soal. Berdasarkan uraian ini maka siswa sudah mampu menyelesaikan soal *HOTS* yang peneliti berikan sampai pada tahap menafsirkan hasilnya.

REKOMENDASI

Penulis memberikan rekomendasi kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal *HOTS* dengan melakukan pembelajaran terlebih dahulu agar diketahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* setelah pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan dengan berbagai model pembelajaran atau berbagai metode pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak limpah terima kasih kepada SMAK St. Dominikus Tambolaka yang sudah telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut dan penulis juga tak lupa pula berterima kasih kepada kampus tercinta UNIKA Weetebula yang sudah memberikan banyak ilmu kepada penulis.

REFERENSI

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran Dan Asesmen: Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Pustaka Pelajar.
- Arikunto. S. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Asnafiyah. A. 2017. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Uraian Tingkatan Higher Order Thinking Skills (HOTS). Skripsi. Universitas Pancasakti Tegal.
- Bayuningsih. 2015. Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa VIII A SMP Di Ponegoro 3 Kedungbanteng Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Strategi Think-Pair Share (TPS). SKRIPSI. FKIP UMP.
- Delyana, H. 2015. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Pendekatan Open Ended. *Jurnal Lemma*. 2(1):26-34.
- Hendriana, H & Sumarmo, U. 2017. Penilaian Pembelajaran Matematika. Bandung: Refika Aditama.
- Mauleto. K. 2000. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Indikator Nctm Dan Aspek Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Kelas 7b SMP Kanisius Kalasan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4(2): 2502-8391.
- Mauleto. K. 2018. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Indikator Nctm Dan Aspek Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Kelas 7b SMP Kanisius Kalasan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 4(2): 2502-8391.
- Moleong. 2008:4. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- National Council of Teacher of Mathematics (NCTM). 2000. Principles and Standars for School Mathematics. Reston, VA: NCTM
- Rahmawati, N D. 2020. Pengembangan Dan Penyelesaian Soal *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* Melalui Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Rahmah. N. 1973. Haki Kat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi*. 2(3):1-10
- Ruseffendi, E. T. (2006). Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA. Bandung: Tarsito.
- Soedjadi, R. 2010. Nilai Nilai Dalam Pendidikan Matematika Dan Upaya Pembinaan Pribadi Anak Didik. Surabaya: Unesa Press.
- Sanjaya, W. 2006. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Suherman, Erman. 2013. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer, Bandung: JICA.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: ALFABETA, CV.
- Saraswati, PMS, & Agustika, GNS (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4 (2), 257–269.
- Tatag Yuli Eko Siswono. 2018. Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Nurhayati, Jamilah Dan Astuti. R (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal HOTS. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPMM)*. VOL. 4(2). 407-416.
- Wardhani, Sri. 2008. Analisis SI Dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/Mts Untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Gunawan, A. W. (2003). Genius Learning Strategy: Petunjuk Praktis Untuk Menerapkan Accelerated Learning. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.