

ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA BERDASARKAN PENYELESAIAN SOAL HOTS DI SMP NEGERI 1 GAMBUT

ANALYSIS OF STUDENTS UNDERSTANDING MATHEMATICS CONCEPT BASED ON RESOLVING HOTS QUESTIONS AT SMP NEGERI 1 GAMBUT

Rolina Amriyanti Ferita, Williza Yanti, Bella Santika

Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan

rolinaamriyantiferita@gmail.com, willizayanti@gmail.com, bellasantika537@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan teori dari Kilpatrick et al. pada kelas VIII SMP Negeri 1 Gambut terkait penyelesaian soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Subjek penelitian siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gambut yang berjumlah 18 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemahaman matematis siswa pada soal HOTS dan lembar wawancara. Dari tiga jenis soal HOTS (menganalisis, mengevaluasi, mencipta), tidak ada satu pun dari indikator pemahaman konsep matematis yang dapat dijawab benar oleh lebih dari 8 orang siswa. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan penyelesaian soal HOTS pada materi SPLDV masih sangat rendah, terutama dalam kegiatan memeriksa kembali hasil atau solusi penyelesaian karena tidak ada satu pun siswa yang melakukannya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai data awal untuk penelitian lanjutan mengenai bagaimana meningkatkan kemampuan siswa tersebut.

Kata Kunci: pemahaman konsep matematis, *higher order thinking skill* (HOTS), SPLDV

Abstract: *This study aims to analyze the ability to understand students' mathematical concepts based on the theory of Kilpatrick et al. in class VIII of SMP Negeri 1 Gambut related to solving Higher Order Thinking Skill (HOTS) questions on the material of Two Variable Linear Equation Systems. The type of research used is qualitative research. The research subjects were 18 students of class VIII SMP Negeri 1 Gambut. The instrument used is a test of students' mathematical understanding abilities on HOTS questions and interview sheets. Of the three types of HOTS questions (analyzing, evaluating, creating), none of the indicators of understanding mathematical concepts can be answered correctly by more than 8 students. Based on these results, it can be concluded that the ability to understand students' mathematical concepts based on solving HOTS questions on SPLDV material is still very low, especially in the activity of re-examining the results or solution because none of the students did it. The results of this study are expected to be used as initial data for further research on how to improve those students' abilities.*

Keywords: *understanding mathematical concept, Higher Order Thinking Skill (HOTS), SPLDV*

Cara Sitasi: Ferita, R. A., Yanti, W., & Santika, B. (2022). Analisis pemahaman konsep matematika siswa berdasarkan penyelesaian soal HOTS di SMP Negeri 1 Gambut pada masa pandemi covid-19. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 38-46. <https://doi.org/10.33654/math.v8i1.1863>

Penyebaran pandemi virus corona atau covid-19 telah memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan di Indonesia. Pemerintah mengeluarkan kebijakan seperti *social distancing*, *physical distancing*, hingga pembatasan sosial berskala besar (PSBB) untuk mengantisipasi penularan virus tersebut. Pandemi covid-19 banyak berdampak pada aktivitas kehidupan sehari-hari salah satunya di dunia pendidikan yang mengharuskan pemerintah untuk menutup sementara sekolah-sekolah sampai keadaan kembali menjadi seperti semula. Setelah 2 tahun berlangsung dalam pembelajaran daring ini diketahui bahwa sekolah SMP Negeri 1 Gambut sudah berada di zona hijau yang artinya tidak terdapat adanya kasus *suspect* covid-19 sebagaimana adanya Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri Nomor 01/KB/2020, Nomor HK.03.01/Menkes/363/2020, Nomor 440-882 Tahun 2020 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi *Coronavirus Disease* 2019 (covid-19). Berdasarkan hal tersebut maka sistem pembelajaran yang diterapkan di sekolah ini yaitu belajar tatap muka sistem masuk bergiliran (*shift*) tentunya dengan tetap menerapkan protokol kesehatan. Sistem *shift* yang dimaksud yaitu adanya rotasi di sekolah antara siswa yang masuk dan tidak masuk sehingga dapat bergiliran. Sesuai dengan anjuran pemerintah yaitu sekolah hanya diberi izin 50% saja untuk mengisi kapasitas dalam pembelajaran tatap muka. Sehingga penelitian ini dapat dilakukan secara luar jaringan (*luring*).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VIII SMP

Negeri 1 Gambut, dapat dikatakan bahwa pentingnya matematika tidak dibarengi dengan minat yang baik dari siswa, sehingga dalam pembelajaran tatap muka tidak jarang matematika dinilai sulit oleh siswa padahal itu semua hanya anggapan yang belum pasti kebenarannya dan pemikiran bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit tersebut bisa menjadi faktor menurunnya pemahaman matematis siswa.

Pada penilaian PISA tahun 2018, skor literasi matematika Indonesia masih tergolong rendah dengan skor rata-rata adalah 379 (Schleicher, 2019). Pada TIMSS 2015 kemampuan matematis siswa masih berada pada level yang rendah, yaitu *knowing* dan *applying* atau dapat dikatakan bahwa kemampuan matematis siswa Indonesia masih berada pada *lower order thinking skills* (Hadi et al., 2018). Rendahnya kemampuan matematis siswa dalam penilaian internasional dapat disebabkan karena siswa belum terbiasa mengerjakan masalah berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*). Salah satu pembahasan dalam mata pelajaran pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) matematika adalah materi SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel). HOTS memiliki peran penting dalam melatih pemikiran logis dan kritis, serta keterampilan penalaran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari (Kusuma & 'Adna, 2021). Pada kurikulum 2013, siswa dituntut untuk menguasai soal-soal HOTS. Maka siswa perlu berlatih dan terbiasa diberikan soal-soal HOTS untuk mengatasi ketergantungan siswa dalam penggunaan rumus untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika (Kamila et al., 2020).

Penelitian ini juga dilatarbelakangi oleh banyaknya siswa yang belum terbiasa

dengan soal-soal berpikir tingkat tinggi (HOTS) sehingga siswa banyak beranggapan bahwa soal-soal HOTS adalah soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi dan beberapa siswa masih belum terbiasa dalam menyelesaikan soal menggunakan aturan-aturan pengerjaan soal yang rinci dan jelas seperti teori yang diungkapkan Kilpatrick et al. (2001), dimulai dari menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, menentukan strategi penyelesaian soal, melakukan perhitungan, dan menarik kesimpulan. penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Khairunnisa & Aini (2019) karena menghubungkan pemahaman konsep dengan soal HOTS. Berdasarkan uraian tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap penyelesaian masalah terkait berpikir tingkat tinggi atau HOTS pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel berdasarkan teori Kilpatrick et al (2001).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, sehingga peneliti hanya memaparkan situasi atau peristiwa, tidak mencari hubungan, tidak menguji hipotesis atau membuat prediksi (Yuliani, 2018). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa berdasarkan HOTS atau berpikir tingkat tinggi terkait materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gambut sebanyak 18 orang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, dan dokumentasi. Tes digunakan

untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terhadap penyelesaian soal HOTS. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk menguatkan hasil informasi secara mendalam, sehingga peneliti mendapat gambaran kemampuan pemahaman konsep siswa dalam penyelesaian soal HOTS. Sedangkan dokumentasi ini digunakan untuk mendukung kegiatan observasi dan wawancara yang dilaksanakan dan digunakan untuk mengumpulkan hasil pekerjaan siswa yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Sebelum digunakan, soal tes dan pedoman wawancara divalidasi oleh ahli dan diperoleh hasil bahwa kedua instrumen layak digunakan.

Penelitian ini dianalisis melalui tiga tahapan berdasarkan Miles & Huberman (1994) yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Siswa diberikan soal SPLDV kemudian dipilih subjek sesuai fokus penelitian ini yaitu menganalisis pemahaman konsep siswa dalam penyelesaian soal HOTS pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Pada proses berpikir dalam Taksonomi Bloom untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS menggunakan beberapa indikator yang diungkapkan oleh Krathwohl (2002), terdiri atas kemampuan: Menganalisis (*Analyze-C4*), Mengevaluasi (*Evaluate-C5*), dan Mencipta (*Create-C6*).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan 3 butir soal HOTS tentang materi sistem persamaan linear dua variabel kepada 18 orang siswa untuk memperoleh hasil kerja

siswa. Dalam mengerjakan soal siswa diberikan waktu 60 menit tanpa adanya penambahan waktu. Setelah siswa selesai mengerjakan soal tes selanjutnya dilakukan wawancara untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep matematis siswa terhadap penyelesaian soal HOTS pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Tabel 1 menunjukkan hasil skor siswa dalam menjawab soal tes yang diberikan.

Tabel 1. Skor Kemampuan Siswa pada Pembelajaran

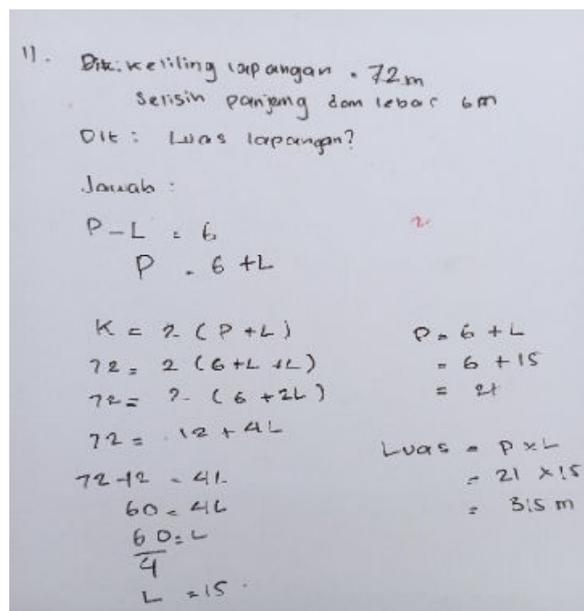
No.	Skor Siswa	Kode
1	46	S-1
2	38	S-2
3	33	S-3
4	33	S-4
5	29	S-5
6	29	S-6
7	29	S-7
8	29	S-8
9	25	S-9
10	25	S-10
11	25	S-11
12	21	S-12
13	21	S-13
14	17	S-14
15	17	S-15
16	17	S-16
17	13	S-17
18	8	S-18

Pembahasan

Berikut ini salah satu hasil kerja dan wawancara dengan siswa.

Soal 1:

Sebuah lapangan voli berbentuk persegi panjang. Jika diketahui keliling lapangan tersebut 72 meter, dan selisih panjang dan lebarnya 6 meter. Tentukan luas lapangan voli tersebut!



Gambar 1. Hasil Tes S-1 (C4)

Berdasarkan Gambar 1, pada tahap indikator menganalisis (C4) terlihat bahwa S-1 mampu menentukan dan memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Fakta ini dapat terlihat dari jawaban subjek yang menjawab bahwa diketahui keliling lapangan adalah 72 meter, selisih panjang dan lebarnya adalah 6 meter. Selain itu subjek juga menjawab apa yang ditanyakan dari soal tersebut adalah luas lapangan voli.

Pada bagian pemisalan atau merancang strategi, subjek S-1 dapat mempertimbangkan rencana penyelesaian masalah yang akan digunakan yaitu menggunakan rumus keliling persegi panjang dan membuat persamaan, panjang dikurangi lebar sama dengan enam dan terakhir panjang sama dengan enam ditambah lebar. Dalam kegiatan melakukan perhitungan dari jawaban subjek S-1 dapat mencari luas lapangan voli, dengan mencari panjang dan lebarnya terlebih dahulu menggunakan rumus keliling persegi panjang, yaitu $K = 2(P + L)$, yang sudah diketahui $K = 72$. Setelah itu $K = 72$ disubstitusikan ke dalam persamaan panjang lapangan sama dengan enam ditambah lebar. $K = 2(6 + l +$

l) menjadi $72 = 2(6 + 2l)$ sehingga didapatkan lebar persegi panjang $l = 15$ dan panjangnya $p = 21$. Didapat luas lapangan voli yaitu $21 \times 15 = 315m^2$. Pada kegiatan memeriksa kembali kebenaran hasil dan solusi dari jawaban S-1 terlihat subjek S-1 tidak mampu memeriksa kembali kebenaran hasil dan solusi penyelesaian dari soal berpikir tingkat tinggi atau HOT pada materi SPLDV dalam indikator menganalisis. Berikut ini hasil wawancara dengan siswa (P: Peneliti, S1: Subjek 1):

P: Bagaimana langkah awal untuk menyelesaikan soal tersebut?

S1: Pertama aku tulis apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan

P: Langkah selanjutnya bagaimana?

S1: Langkah selanjutnya dimisalkan kak, Panjang dikurangi lebar sama dengan enam dan panjang sama dengan enam ditambah lebar.

P: Bagaimana cara kamu mendapatkan persamaan itu?

S1: Tidak tau kak, saya lihat punya teman saya

P: Lalu langkah selanjutnya bagaimana

S1: untuk mencari luas lapangannya harus mencari lebar dan panjangnya dulu dengan menggunakan rumus keliling persegi panjang, terus aku mencari lebarnya dulu dengan memasukkan persamaan $P = 6 + l$ dan keliling lapangan yang diketahui ke rumus keliling persegi panjang $K = 2(p + l)$ terus dimasukkan angkanya jadi $72 = 2(6 + l + l)$ terus $72 = 2(6 + 2l)$ terus dua nya dikalikan sama yang didalam kurung jadi $72 = 12 + 4l$ habis itu dua belasnya pindah ruas jadi $72 - 12 = 4l$ terus $60 = 4l$ dan empatnya pindah ruas lagi jadi $\frac{60}{4} = l$ jadi lebarnya sama dengan lima belas. Setelah dapat lebarnya baru mencari panjangnya ka.

P: Bagaimana cara mencari panjang lapangannya?

S1: Ya pakai rumus yang $P = 6 + l$ habis itu dimasukkan lagi hasil lebarnya tadi $P = 6 + 15$ jadi hasil panjangnya dua puluh satu.

P: Lalu apa lagi yang harus dilakukan?

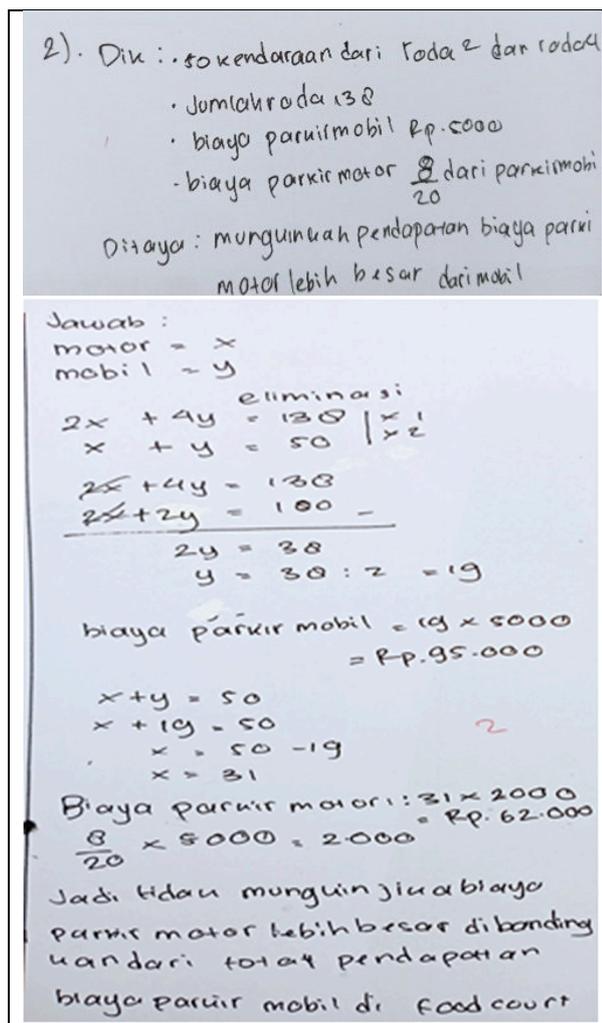
S1: Mencari luasnya kak, pakai rumus $Luas = p \times l$ terus dimasukkan panjangnya dua puluh satu dikalikan dengan lebarnya lima belas. jadi, luas lapangannya adalah $315m$.

Dari 18 siswa, hanya 6 siswa yang mampu menentukan dan memahami apa yang diketahui serta apa yang ditanyakan di soal, 4 siswa yang mampu merancang persamaan yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal, 5 siswa yang mampu menyelesaikan masalah dengan tepat dan jelas, dan tidak ada satu siswa pun yang memeriksa kembali kebenaran hasil jawaban yang ditulis. Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa mengenai soal HOTS tipe menganalisis masih sangat rendah.

Soal 2:

Di sebuah parkir area *food court* terdapat 50 kendaraan yang terdiri atas mobil beroda 4 dan sepeda motor beroda 2, dengan jumlah roda keseluruhan 138 buah. Jika biaya parkir 1 mobil adalah Rp. 5.000,00 dan biaya parkir 1 motor adalah $\frac{8}{20}$ dari biaya parkir mobil. Mungkinkah total pendapatan biaya parkir motor lebih besar dibandingkan dari total pendapatan biaya parkir mobil di *food court*?

Berdasarkan Gambar 2, pada indikator mengevaluasi (C5), S-1 mampu menentukan dan memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Fakta ini dapat terlihat dari jawaban subjek yang menjawab bahwa yang diketahui dari soal adalah jumlah kendaraan di area parkir ada 50 kendaraan, jumlah roda kendaraan 138, biaya parkir mobil Rp 5.000 dan biaya parkir motor $\frac{8}{20}$ dari parkir mobil. Kemudian subjek S-1 juga dapat memahami apa yang ditanyakan yaitu mungkinkah pendapatan biaya parkir motor lebih besar dari mobil.



Gambar 2. Hasil Tes S-1 (C5)

Pada bagian pemisalan atau merancang strategi, subjek S-1 dapat mempertimbangkan rencana penyelesaian masalah yang akan digunakan yaitu memisalkan variabel x dan y terlebih dahulu, dengan $x = motor$, $y = mobil$. Pada hal ini subjek S-1 tidak menentukan persamaan yang terbentuk setelah memisalkan variabelnya. Dalam melaksanakan perhitungan, Subjek S-1 dapat menyelesaikan masalah dengan baik. Dari jawaban subjek S-1 dapat mencari banyak mobil dan motor di area parkir dengan menyelesaikan sistem persamaan yang sudah terbentuk. Di dapat $x = 31$ dan $y = 19$, dengan $x = motor$, $y = mobil$. Setelah itu subjek mencari masing-masing total

pendapatan biaya parkir mobil dan motor dengan cara mengalikan banyaknya masing-masing kendaraan dengan biaya parkir masing-masing kendaraan. Didapat total biaya pendapatan parkir mobil Rp 95.000,00 dan total pendapatan parkir motor Rp 62.000,00. Pada kegiatan memeriksa kembali kebenaran hasil dan solusi dari jawaban S-1 terlihat subjek S-1 tidak mampu memeriksa kembali kebenaran hasil dan solusi penyelesaian dari soal berpikir tingkat tinggi atau HOTS pada materi SPLDV dalam indikator mengevaluasi. Berikut ini hasil wawancara dengan siswa (P: Peneliti, S1: Subjek 1):

P: Bagaimana langkah awal untuk menyelesaikan soal tersebut?

S1: Saya tulis dulu yang diketahui 50 kendaraan dari roda dua dan roda empat dan jumlah roda 138. Biaya parkir mobil Rp 5.000,00 dan biaya parkir motor itu $\frac{8}{20}$ dari parkir mobil. Terus yang ditanyakan itu, mungkinkah pendapatan biaya parkir motor lebih besar dari mobil.

P: Bagaimana langkah-langkah selanjutnya?

S1: Memisalkan dulu kak, $x = motor$ dan $y = mobil$. Terus mengeliminasi $2x + 4y = 138$ dan $x + y = 50$. Untuk mencari y , $x + y = 50$ dikalikan dengan 2, terus $2x + 4y = 138$ dikurangi dengan $2x + 2y = 100$ jadi $2y = 38$ dan $y = 19$. Jadi, biaya parkir mobil $19 \times 5.000 = Rp 95.000$

P: Selanjutnya apa yang dicari ?

S1: Selanjutnya mencari pendapatan biaya motor kak

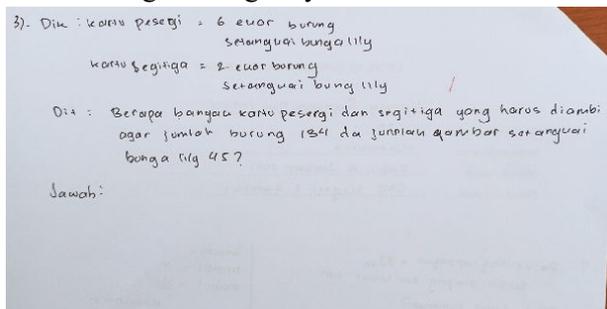
P: Bagaimana caranya ?

S1: Caranya pakai yang $x + y = 50$ terus dimasukkan nilai y nya, $x + 19 = 50$ terus $x = 50 - 19$ jadi, $x = 31$. Biaya parkir motor $\frac{8}{20} \times 5.000 = 2.000$ lalu $31 \times 2.000 = Rp 62.000$. Jadi, tidak mungkin jika biaya parkir motor lebih besar dibandingkan dari total pendapatan biaya parkir mobil di foodcourt

Soal 3:

Lisa memiliki setumpuk kartu bergambar. Keseluruhan kartu dapat dipilah menjadi dua bagian sesuai bentuknya. Satu jenis bentuk persegi yang di dalamnya terdapat gambar enam ekor burung dan setangkai bunga lily.

Satu jenis lagi berbentuk segitiga yang di dalamnya terdapat gambar dua ekor burung dan setangkai bunga lily. Berapa banyak kartu persegi dan segitiga yang harus diambil dari tumpukan kartu agar jumlah gambar burung 134 dan jumlah gambar setangkai bunga lily 45 ?



Gambar 3. Hasil Tes S-1 (C6)

Berdasarkan Gambar 3, pada indikator menciptakan (C6), S-1 mampu menentukan dan memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Fakta ini dapat terlihat dari jawaban subjek yang menjawab bahwa yang diketahui dari soal adalah kartu persegi sama dengan enam ekor burung dan setangkai bunga lily, kartu segitiga sama dengan dua ekor burung dan setangkai bunga lily. Kemudian subjek S-1 juga dapat memahami apa yang ditanyakan yaitu, berapa banyak kartu persegi dan segitiga yang harus diambil agar jumlah burung 134 dan jumlah gambar setangkai bunga lily 45.

Pada bagian pemisalan atau merancang strategi, subjek S-1 tidak dapat mempertimbangkan rencana penyelesaian masalah yang akan digunakan. Dalam melaksanakan perhitungan, subjek S-1 tidak dapat menyelesaikan masalah dengan baik. Pada kegiatan memeriksa kembali kebenaran hasil dan solusi dari jawaban S-1 terlihat subjek S-1 tidak mampu memeriksa kembali kebenaran hasil dan solusi penyelesaian dari soal berpikir tingkat tinggi atau HOT pada materi SPLDV dalam indikator menciptakan.

Berikut ini hasil wawancara dengan siswa: (P: Peneliti, S1: Subjek 1)

P: Lalu, bagaimana langkah awal untuk menyelesaikan soal tersebut?

S1: Diketahui dulu kak, kartu persegi sama dengan enam ekor burung dan setangkai bunga lily, kartu segitiga sama dengan dua ekor burung dan setangkai bunga lily

P: Lalu ?

S1: Yang ditanyakan itu kak, berapa banyak kartu persegi dan segitiga yang harus diambil agar jumlah burung 134 dan jumlah gambar setangkai bunga lily 45

P: Apa langkah selanjutnya yang dilakukan ?

S1: Tidak tahu kak, saya kurang paham

Jadi, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa subjek masih banyak yang mengalami ketidakpahaman dalam memahami materi sistem persamaan linear dua variabel khususnya dalam menyelesaikan soal cerita berbasis HOTS. Subjek masih belum dapat memisalkan istilah yang akan dicari ke dalam bentuk variabel dalam menyelesaikan soal HOTS materi sistem persamaan linear dua variabel dengan benar. Dari hasil wawancara, disimpulkan bahwa penyebab ketidakmampuan tersebut ialah tidak dikuasainya konsep sistem persamaan linear dua variabel oleh subjek, terlebih lagi jika hanya membaca soal tanpa memaknai artinya.

Masalah dalam menyelesaikan soal cerita meliputi ketidakmampuan merumuskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, tidak mampu memodelkan soal dari apa yang diketahui dan tidak memberikan kesimpulan jawaban sesuai konteks soal cerita. Ketidakmampuan tersebut mengakibatkan subjek tidak dapat menentukan langkah-langkah penyelesaian yang sesuai dengan soal cerita.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, peneliti memperoleh kesimpulan bahwa masih banyak subjek yang memiliki ketidakmampuan dalam memahami sebuah konsep untuk menyelesaikan soal HOTS pada materi sistem persamaan linear dua variabel disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: 1) Subjek tidak dapat memisahkan bagian-bagian penting yang ada pada soal menjadi lebih kecil, 2) Subjek tidak paham pada konsep dan verbal, 3) Subjek tidak memahami dan tidak dapat memberikan penilaian menggunakan informasi yang ada pada soal hingga hanya dapat mengerjakan setengah perjalanan saja, 4) Kurangnya berlatih dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel yang membutuhkan pemahaman dan penalaran tinggi.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian dan kesimpulan di atas, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut: 1) Guru sebaiknya membiasakan pembelajaran di kelas diberikan soal-soal berpikir tingkat tinggi atau HOTS pada masing-masing materi dan membiasakan siswa dalam menyelesaikan soal menggunakan aturan-aturan pengerjaan soal yang rinci dan jelas. 2) Bagi penelitian selanjutnya, diharapkan menyiapkan persiapan yang matang mengenai melakukan tes secara luring atau secara daring jika nanti ada keadaan yang tidak disangka-sangka.

Daftar Pustaka

- Hadi, S., Retnawati, H., Munadi, S., Apino, E., & Wulandari, N. F. (2018). The difficulties of high school students in solving HOTS problems. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(4), 520–532.
- Kamila, A., Nafisah, S., Aprilia, D., & Wicaksono, B. G. (2020). Analisis kemampuan siswa smp dalam menyelesaikan soal hots matematika materi sistem persamaan linear dua variabel. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 1(1), 119–126.
- Khairunnisa, N. C., & Aini, I. N. (2019). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis dalam menyelesaikan soal materi SPLDV pada siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*, 546–554.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. National Academy Press. <https://doi.org/10.17226/9822>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of bloom's taxonomy: An overview. In *Theory into Practice* (Vol. 41, Issue 4, pp. 212–218). College of Education, The Ohio State University.
- Kusuma, A. P., & 'Adna, S. F. (2021). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal higher order thinking skill (HOTS) sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Saintika Unpam: Jurnal Sains Dan Matematika Unpam*, 3(2), 150–160.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publication, Inc.

Schleicher, A. (2019). PISA 2018: Insight and interpretations. In *OECD Publishing*.

Yuliani, W. (2018). Metode penelitian deskriptif kualitatif dalam perspektif bimbingan dan konseling. *Quanta*, 2(2), 83–91.
<https://doi.org/10.22460/q.v2i1p21-30.642>