



Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia is licensed under  
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

## **ANALISIS KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL HOTS MATERI BANGUN DATAR PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 13 PRABUMULIH**

**Afri Fathanah<sup>1)</sup>, Destiniar<sup>2)</sup>, Putri Dewi Nurhasana<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> *Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia*  
*E-mail: afrifathanah1234@gmail.com*

<sup>2)</sup> *Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia*  
*E-mail: destiniar@univpgri-palembang.ac.id*

<sup>3)</sup> *Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia*  
*E-mail: putridewi.nurhasana@univpgri-palembang.ac.id*

---

**Abstrak.** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesulitan tinggi pada materi bangun datar di kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih. Metode pengumpulan informasi yang diterapkan adalah analisis, interaksi, dan mencatat secara langsung di Sekolah Dasar Negeri 13 Prabumulih yang memiliki populasi sejumlah 26 murid. Namun, tujuan utama dalam studi ini adalah tiga pelajar yang menghadapi kendala dalam menuntaskan persoalan HOTS yang teridentifikasi penilaian guru kelas. Proses analisis data dilaksanakan dengan memperkecil data, menyajikan data, dan mengambil simpulan. Penelitian ini mengungkap faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS mengenai bangun datar termasuk kurangnya kecermatan siswa dalam melakukan perhitungan serta kurangnya kecermatan siswa dalam mengerjakan soal dalam mengaplikasikan rumus yang sesuai, kurang pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan, kurang pengetahuan siswa mengenai rumus yang sesuai, kurang pemahaman siswa terhadap proses operasi hitung, kurangnya kecermatan siswa dalam mengerjakan soal, kesulitan yang dialami oleh siswa dalam memahami tujuan soal serta kekurangan kecermatan dalam membaca soal, kurangnya fokus siswa dalam proses pembelajaran, kurang perhatian siswa terhadap penjelasan dari guru, serta jarang siswa berlatih mengerjakan soal yang berbasis HOTS. Selain itu, penting untuk memberikan latihan soal yang memiliki kesamaan, siswa harus menguasai konsep dan mengingat rumus bukan hanya sekedar menghafal, siswa harus memperhatikan guru ketika sedang menjelaskan materi.

**Kata Kunci:** Kesulitan, Soal, HOTS, Bangun Datar

**Abstract.** This research is a qualitative descriptive study which aims to identify factors that influence students' difficulties in solving high difficulty level questions on plane material in class IV of SD Negeri 13 Prabumulih. The method of collecting information applied was analysis, interaction and taking notes directly at the Prabumulih 13 Public Elementary School which has a population of 26 students. However, the main focus in this research was three students who faced obstacles in solving HOTS problems identified based on the class teacher's assessment. The data analysis process is carried out by reducing the data, presenting the data, and drawing conclusions. The results of this research indicate that students' difficulties in solving HOTS questions regarding flat shapes are caused by several factors, including: students' lack of accuracy in carrying out calculations, students' lack of accuracy in using the right formula, students' lack of understanding of the concepts being taught, students' lack of knowledge regarding appropriate formulas, students' lack of understanding of the arithmetic operation process, students' lack of accuracy in working on questions, students' difficulties in understanding the meaning of the questions and lack of accuracy in reading questions, students' lack of focus in the learning process, students' lack of attention to the teacher's explanation, and the lack of students practice working on HOTS-based questions. Apart from that, it is important to provide practice questions that have similarities, students must master concepts and remember formulas, not just memorize them, students must pay attention to the teacher when explaining the material.

**Keywords:** Difficulty, Question, HOTS, Two-Dimensional Figure

---

## I. INTRODUCTION

Kurikulum 2013 untuk menjadikan siswa berpikir kritis dan analitis lalu dapat dilakukan penyempurnaan yang difokuskan dengan standar isi dan standar penilaian. Pada kurikulum dilakukan peningkatan bahan pembelajaran yang tidak relevan serta menambahkan bahan pembelajaran yang relevan. Pada standar penilaian dilakukan penyesuaian secara progresif melalui evaluasi. Evaluasi prestasi belajar dapat memotivasi kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skill). Keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat diukur melalui indikator-indikator berikut: menganalisis (C4), menilai (C5), dan berkreasi (C6).

Proses berpikir tingkat kognitif tinggi seorang siswa dikenal dengan istilah HOTS (Muthmainnah, Rahma, Ashifa, 2022). Pada kurikulum 2013, siswa di tuntut untuk menguasai soal HOTS. Pertanyaan-pertanyaan HOTS merupakan evaluasi yang bergantung pada situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, di mana para murid diharapkan dapat mengaplikasikan konsep-konsep pembelajaran yang telah dipelajari di kelas untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat global saat ini (Destiniar dkk. , 2020) Membuat pembelajaran yang berkualitas menjadi tantangan bagi guru agar siswa dapat memahami dan menyelesaikan dengan baik soal-soal tipe HOTS. Seorang pendidik diharapkan untuk terus meningkatkan mutu dalam proses pengajaran dan pembelajaran, yang sangat penting untuk beradaptasi dengan kemajuan jaman (Nurhasana et al., 2022). Tujuan utama dari HOTS adalah membantu para murid mengasah kecakapan berpikir yang lebih tinggi, khususnya dalam aspek kemampuan berpikir analitis ketika menerima berbagai jenis informasi, serta berpikir inovatif ketika menghadapi tantangan dengan menggunakan pengetahuan sebelumnya, dan berpikir kritis ketika membuat penilaian, Saputra (Sofyan, 2019).

Pentingnya HOTS pada setiap level pendidikan dan dalam setiap mata pelajaran, terutama dalam proses belajar matematika, tidak dapat dipungkiri. Sebab matematika ialah suatu cabang pengetahuan yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir siswa pada tingkatan tinggi. Pembelajaran matematika yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi memungkinkan murid untuk melibas dengan konsep-konsep baru dan menemukan solusi untuk dapat menyelesaikan soal. Hal ini selaras dengan pengertian matematika menurut (Asdarina & Arwinda, 2020) yang menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang cara berfikir logis, analitis, sistematis, kreatif, inovatif dan kritis

Hasil observasi dan wawancara peneliti di SD Negeri 13 Prabumulih, dimana dalam hal ini guru memberikan informasi bahwa sekolah sudah menggunakan kurikulum 2013, dan telah menerapkan pembelajaran berbasis HOTS, akan tetapi aktivitas belajar siswa tidak selalu berjalan secara mulus, terkadang lancar, terkadang tidak, terkadang cepat menerima dan terkadang sulit untuk menerima. Karena setiap siswa memiliki semangat belajar yang berbeda. Kemudian masih terdapat banyak murid yang menghadapi kendala saat belajar, khususnya dalam pembelajaran matematika. Masih banyak siswa yang menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika yang terkait dengan penggunaan konsep bangun datar. Hal ini terlihat saat guru memberikan tugas

individu berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS), siswa hanya sebagian yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, nilai matematika siswa cenderung rendah dari 26 siswa terdapat 8 siswa yang nilainya tuntas dan 19 siswa yang nilainya tidak mencapai KKM dengan nilai di bawah rata-rata 70. Padahal guru selalu menjelaskan dan memberikan contoh soal agar siswa mudah mengerjakan soal yang diberikan. Namun pada kenyataannya siswa masih bingung dan mengalami kesulitan saat mengerjakan soal tersebut.

Sudah ada beberapa penelitian yang berhubungan dengan masalah HOTS yang telah dilakukan, penelitian yang dilakukan oleh Pratama et al, (2021) berjudul "Eksplorasi Hambatan dalam Pembelajaran Matematika pada Soal Tingkat Kesulitan Tinggi Materi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar Negeri 1 Gunungsari. Berdasarkan temuan ini, dapat diperhatikan bahwa para murid menghadapi tantangan dalam memahami dan menuntaskan permasalahan HOTS tentang angka bulat. Kesulitan utama yang dihadapi siswa adalah kesulitan memperoleh pemahaman yang tepat terhadap pertanyaan, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus yang sesuai untuk menjawab soal dengan tingkat keakuratan yang tepat.

Peneliti terdorong untuk menginvestigasi pada materi bangun datar, seringkali sulit untuk memecahkan soal HOTS. di kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih berdasarkan latar belakang yang telah ditemukan.

## II. METHODS

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Menurut (Moleong, 2021) Penelitian kualitatif merupakan suatu metode penelitian yang memiliki tujuan untuk mendapatkan pemahaman tentang fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, seperti aktivitas, tingkah laku, persepsi, dan dorongan. Secara keseluruhan, dalam dan gunakanlah penjelasan dalam format kata dan Bahasa yang berbeda, dalam situasi tertentu yang alami dan dengan menggunakan berbagai metode alami.

Berdasarkan apa yang telah dijelaskan, diperoleh simpulan bahwa studi kualitatif merupakan metode riset yang dipakai untuk menguraikan atau menjelaskan informasi dengan cara yang alami. Alasan menggunakan metode ini karena dengan tujuan memberikan deskripsi mengenai data yang di teliti yaitu untuk dapat mengenali faktor-faktor yang menghambat siswa kelas IV dalam menyelesaikan tantangan berpikir tingkat tinggi (HOTS) tentang bangun datar.

Penelitian diawali dengan identifikasi masalah untuk memetakan permasalahan-permasalahan yang ada di kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih. Berdasarkan hasil identifikasi masalah ditemukan permasalahan masih banyak pelajar yang masih tidak dapat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh pengajar pada bentuk soal HOTS. Setelah menyusun rumusan masalah penelitian selanjutnya menyusun rumusan tujuan dan menyusun studi pustaka yang akan digunakan sebagai rujukan dalam menanggapi rumusan masalah. Dalam penelitian ini, ahli melakukan pengumpulan informasi dengan memanfaatkan beragam metode. Berbagai metode yang digunakan mencakup pengamatan, interaksi, mencatat informasi, dan mendokumentasikan. Setelah itu, peneliti akan menilai

informasi, merangkum dan mengambil kesimpulan dari informasi yang diperoleh.

### III. RESULT AND DISCUSSION

#### Data penelitian

Penelitian ini mencari tahu tentang situasi yang menyulitkan dalam menyelesaikan pertanyaan HOTS tentang topik bangun datar. Penelitian tersebut dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 13 Prabumulih yang terletak di jalan Kapten Abdullah Kelurahan. Kota Prabumulih memiliki Kecamatan Prabujaya yang terletak di sebelah timur kota tersebut. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan melalui wawancara dengan pengajar serta pelajar pada tingkat IV. Di Sekolah Dasar Negeri 13 Prabumulih. Kemudian, para peneliti mengumpulkan informasi yang diperlukan, informasi yang terkumpul akan dianalisis untuk menemukan faktor yang menjadi penyebab kesulitan para siswa dalam menyelesaikan soal HOTS tentang bangun datar di kelas IV. B

Studi ini dilakukan di SD Publik 13 Prabumulih. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menemukan faktor yang menyebabkan ketika belajar mengenai bangun datar di kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih, siswa seringkali menghadapi tantangan yang sulit dalam menyelesaikan soal HOTS. Awalnya, guna mendapatkan persetujuan untuk melakukan investigasi di SD Negeri 13 Prabumulih, peneliti mengunjungi kepala sekolah dan guru kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih. Setelah mendapat persetujuan, peneliti diberikan kesempatan untuk menguji dan mewawancarai siswa yang berada di kelas IVB. Kelas ini dipilih karena dianggap mewakili seluruh kelas IV dalam menjelajahi faktor yang menjadi penyebab kesulitan bagi siswa dalam menyelesaikan soal HOTS mengenai bangun datar. Seorang peneliti memilih tiga siswa dari total 26 siswa yang telah mengikuti tes, lalu dilakukan wawancara pada ketiga siswa tersebut berdasarkan hasil jawaban yang mereka berikan. Guna mendapatkan informasi serta tahapan dalam melaksanakan penelitian, peneliti berkonsultasi dengan guru kelas IV. Data dikumpulkan dengan memberikan kumpulan pertanyaan tes esai yang terdiri dari 10 soal, 5 soal dengan indikator menganalisis (C4), 3 soal dengan indikator mengevaluasi (C5), 2 soal dengan indikator mengkreasi (C6). Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 juni sampai 21 juni 2023. Tes dilakukan pada siswa dengan memberikan soal tipe HOTS yang sementara itu, wawancara akan diadakan dengan siswa dan guru kelas IV. Pertemuan dengan siswa dilakukan setelah memangkas hasil evaluasi yang dilakukan oleh siswa, dengan tujuan untuk lebih memahami faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan tugas yang mengandung pertanyaan HOTS.

#### Analisis Data

Dalam studi ini, peneliti menyajikan evaluasi hasil uji, interviu, dan dokumen. Tindakan ini dilaksanakan guna mengenali unsur-unsur yang menghambat murid dalam menuntaskan persoalan-persoalan HOTS mengenai bangun datar di kelas IV. Hasil dari evaluasi, diskusi, dan pengumpulan data yang dilakukan di SD Negeri 13 Prabumulih adalah sebagai berikut.

Peneliti menganalisis jawaban dari hasil tes yang diberikan kepada siswa diklasifikasikan berdasarkan jawaban mereka, yaitu jika jawaban mereka benar (B), jika jawaban mereka salah tetapi mereka mencoba untuk menjawab (TS), dan jika mereka tidak mencoba untuk menjawab (S). Tabel berisi hasil jawaban siswa pada tes HOTS tentang bangun datar terlampir untuk memudahkan analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal. Tabel ini membagi jawaban menjadi tiga kategori yaitu Benar (B), Tidak sempurna (TS), dan Salah (S).

**Tabel I**  
**Hasil jawaban siswa terhadap soal HOTS Materi Bangun Datar**

NO	Nama Siswa	Nomor Soal									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AA	B	B	TS	B	B	B	TS	TS	B	TS
2	AL	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
3	AF	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
4	AD	B	TS	TS	TS	TS	S	TS	TS	TS	TS
5	BE	B	B	B	TS	B	B	B	TS	TS	B
6	CA	TS	TS	TS	B	B	B	TS	TS	TS	TS
7	DR	TS	TS	TS	B	B	B	TS	B	TS	B
8	ER	TS	TS	B	TS	TS	B	TS	TS	TS	TS
9	FI	TS	TS	TS	TS	TS	B	TS	TS	TS	TS
10	FA	TS	TS	TS	TS	TS	TS	B	TS	TS	TS
11	GP	TS	TS	TS	TS	TS	B	TS	TS	TS	TS
12	LE	TS	TS	B	B	TS	TS	B	TS	B	B
13	MA	TS	TS	TS	B	TS	B	TS	B	TS	B
14	MR	TS	TS	B	TS	TS	B	TS	TS	TS	TS
15	MK	B	B	B	TS	S	TS	TS	TS	TS	TS
16	NA	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
17	RA	B	B	B	B	TS	B	B	TS	TS	TS
18	RN	B	B	B	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
19	RV	TS	TS	S	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
20	RE	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
21	RR	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	S
22	RI	TS	TS	TS	TS	TS	B	B	TS	TS	TS
23	SA	TS	B	B	TS	TS	B	TS	TS	TS	TS
24	TR	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
25	TF	B	TS	TS	TS	TS	B	B	TS	TS	TS
26	ZU	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS

Dari hasil penilaian respons siswa di atas, nampak bahwa pada pertanyaan memeriksa nomor 1, ada tujuh murid yang memberikan jawaban yang benar dan sembilan belas murid yang memberikan jawaban yang kurang tepat. Untuk soal nomor 2 mengenai analisis, terdapat enam murid yang memberikan jawaban yang benar dan dua puluh murid memberikan jawaban yang kurang tepat. Pertanyaan nomor 3 mengenai analisis memiliki 8 siswa yang menjawab dengan benar dan 18 siswa yang menjawab tidak cukup akurat. Pada bagian keempat yang berhubungan dengan analisis, terdapat enam murid yang memberikan jawaban yang tepat dan dua puluh murid yang memberikan jawaban yang tidak memuaskan. Sedangkan pada pertanyaan nomor 5 mengenai analisis, hanya ada 5 murid yang menjawab dengan tepat, 20 murid menjawab kurang memuaskan, dan 1 murid tidak menjawab. Pada nomor 6, terdapat 13 siswa yang berhasil menjawab dengan benar, sedangkan 12 siswa lainnya menjawab dengan kekurangan dan 1 siswa tidak memberikan jawaban. Pada nomor 7, terdapat 6 murid yang berhasil menjawab dengan benar, sedangkan 20 murid menjawab dengan kekurangan. Pertanyaan nomor 8 berhubungan dengan penilaian, di mana hanya 2 murid yang sukses menjawab dengan tepat sementara 24 murid lainnya berusaha menjawab tetapi tidak memenuhi ekspektasi. Dari dua puluh enam murid, hanya dua murid yang sukses menjawab dengan benar pada soal nomor sembilan yang berhubungan

dengan menciptakan atau mengkreasi. Mengenai pertanyaan nomor 10 mengenai pertanyaan mencipta/mengkreasi, terdapat 4 murid yang menjawab dengan benar sementara 21 murid menjawab dengan kurang sempurna. Sebuah jawaban dianggap salah.

Pada hasil uji itu, terpilih 3 objek untuk disurvei yaitu subyek AL, SA, GP. Ketiga subjek ini dipilih karena memiliki nilai rendah dibawah KKM 70, dan berdasarkan pertimbangan dari guru kelas. Diharapkan para siswa terpilih memiliki kemudahan dalam berkomunikasi untuk menjelaskan persoalan yang diajukan. Lalu, terpilih satu pertanyaan yang paling sering siswa mengalami kesalahan dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan jawabannya, yaitu pertanyaan nomor 5, 8, dan 9. Subjek yang terpilih kemudian dijelaskan dalam tabel II.

**Tabel II**  
**Peserta Wawancara**

No	Kode Siswa
1	AL
2	SA
3	GP

Dengan merujuk pada data yang ada pada tabel 2, ditemukan adanya hambatan yang dihadapi oleh para siswa saat mencoba menyelesaikan persoalan HOTS mengenai bangun datar.

**Hasil Test dan wawancara**

Soal ke-5 ialah soal analisis, dalam tahap ini peserta didik diharapkan mampu menguraikan materi menjadi komponen-komponen penyusunnya dan menetapkan relasinya, baik antara komponen maupun secara totalitas.

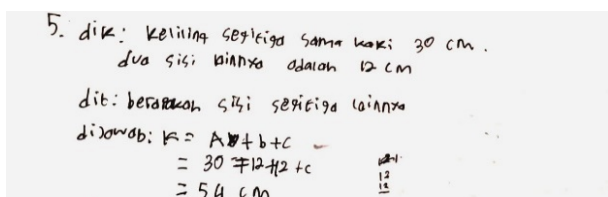
5. Di ketahui segitiga sama kaki memiliki keliling 30 cm. Dua sisi lainnya adalah 12 cm. berapakah sisi segitiga lainnya?

Gambar 1. Soal Nomor 5

Pada situasi ini, mayoritas murid tidak mampu menjawab pertanyaan tersebut. Guna mengetahui alasan mengapa mereka tak dapat menjawabnya, kami telah melakukan wawancara dan tes pada beberapa subjek yang terpilih.

**Subjek AL**

Dalam pertanyaan nomor 5, subjek AL memberikan jawaban yang kurang akurat karena ia salah dalam melakukan perhitungan. Hasil ujian multiple choice AL ditampilkan di bawah ini:



Gambar 2. Jawaban AL Nomor 5

Guna memahami alasan subjek menghadapi hambatan dalam menyelesaikan tugas ini, peneliti melakukan serangkaian wawancara, dan berikut ini adalah temuannya:

- Peneliti : Apakah kamu memahami soal tersebut?  
Subjek AL : Sudah kak  
Peneliti : Pengetahuan yang Anda peroleh dari pertanyaan ini ?  
Subjek AL : Keliling segitiga sama kaki 30cm, dua sisi lainnya 12 cm  
Peneliti : Apa yang ditanyakan?  
Subjek AL : Sisi segitiga lainnya  
Peneliti : Kenapa sampai disitu saja mengerjakannya?  
Subjek AL : Saya bingung kak bagaimana cara menghitungnya

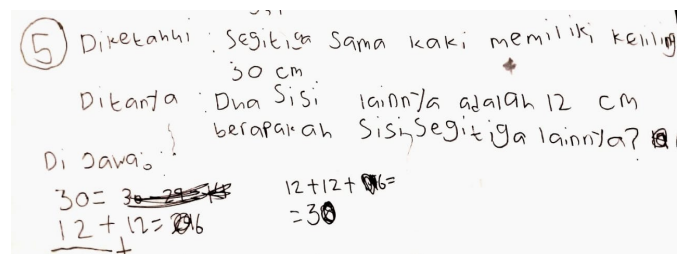
Berdasarkan laporan wawancara itu, dapat disimpulkan bahwa subjek memahami tujuan pertanyaan, subjek mampu menjabarkan informasi yang diketahui dari pertanyaan, serta mampu menentukan substansi pertanyaan tersebut. Kemudian subjek kesulitan dalam proses menghitung hasil jawaban. Dari jawaban yang ada pada gambar 4. 2, dapat diketahui bahwa rumus yang digunakan sudah benar tapi subjek tidak berhasil untuk menyelesaikan soal dengan benar karena kesulitan dalam operasi hitung. Terbukti saat melakukan perhitungan dari jawaban siswa adalah  $30 = 12 + 12 + c = 54$  yang mana seharusnya:

$$\begin{aligned} K &= a + b + c \\ 30 \text{ cm} &= 12 \text{ cm} + 12 \text{ cm} + c \\ 30 \text{ cm} &= 24 \text{ cm} + c \\ c &= 30 \text{ cm} - 24 \text{ cm} = 6 \text{ cm} \end{aligned}$$

Berdasarkan indikator kesulitan, subjek kesulitan dalam berhitung terlihat dari jawaban subjek yang salah dalam menjumlahkan. Ada beberapa alasan mengapa mahasiswa menghadapi masalah dalam menuntaskan tantangan tersebut lantaran kekurangan ketelitian dalam melakukan perhitungan soal.

**Subjek SA**

Dalam pertanyaan nomor 5, subjek SA memberikan jawaban yang kurang memadai. Berikut kami sajikan hasil tes dan wawancara.



Gambar 3. Jawaban SA Nomor 5

Jawaban SA pada nomor 5 gambar 4. 3, terlihat bahwa SA mengalami kesulitan dalam mengatur rumus yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Dapat dilihat dari kesalahan dalam menentukan langkah-langkah yang digunakan untuk memecahkan masalah. Guna mengetahui kendala yang

dialami oleh siswa dalam menjawab tugas tersebut, peneliti melaksanakan wawancara berikut:

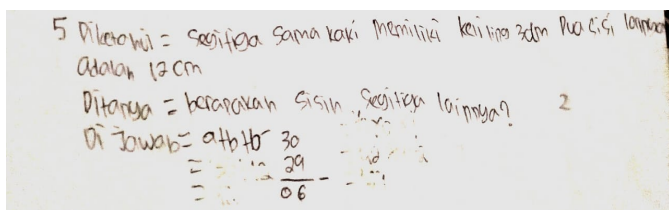
- Peneliti : Apa yang kau mengerti dari pertanyaan itu?  
 SA : Diketahui segitiga sama kaki memiliki keliling 30cm, dua sisi lainnya 12cm  
 Peneliti : Apa yang ditanyakan dek?  
 SA : Berapa sisi segitiga lainnya  
 Peneliti : Ok, terus untuk langkah penyelesaiannya  $12+12+6=30$ , bisa dijelaskan dek dapat dari mana?  
 SA : Sisi segitiga yang di ketahui ditambah dengan 6 untuk dapat jumlah 30  
 Peneliti : Itu rumus yang digunakan dari mana?  
 SA : Ini merupakan formula yang saya upayakan untuk menciptakan sendiri, kak, karena tidak mengenal formula yang tepat untuk menyelesaikannya, jadi saya tebak saja bahwa sisi segitiga lainnya 6

Dari hasil wawancara di atas, diketahui bahwa subjek mampu menyebutkan informasi diketahui dan ditanya dengan benar, subjek mengalami kesulitan dalam menjelaskan formula. Subjek berupaya menciptakan formula berdasarkan pemikirannya sendiri. Dari respons SA di ilustrasi 4. 3, terlihat bahwa subjek menghadapi kesulitan dalam menjawab pertanyaan karena tidak bisa mencari rumus yang sesuai. Dilihat dari jawaban subjek tersebut sudah benar tetapi subjek kesulitan dalam menentukan rumus.

Menurut petunjuk kesulitan, subjek mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan merumuskan perhitungan untuk menyelesaikan masalah. Adanya tantangan bagi siswa dalam menyelesaikan soal adalah karena belum menguasai sepenuhnya rumus-rumus bangun datar.

#### Subjek GP

Pada soal nomor 5, subjek GP menjawab dengan tidak sempurna, berikut hasil tes soal GP:



Gambar 4. Jawaban GP Nomor 5

- Peneliti : Apakah kamu memahami soal tersebut?  
 GP : Sedikit paham kak  
 Peneliti : Apa yang diketahui dalam soal ini?  
 GP : Segitiga sama kaki memiliki keliling 30cm dua sisi lainnya 12cm  
 Peneliti : Apa yang ditanyakan dek?  
 GP : Sisi segitiga lainnya  
 Peneliti : Terus untuk langkah penyelesaiannya bagaimana dek?  
 GP : Masukkan rumus  $a+b+b = 30-24=6$   
 Peneliti : Rumus keliling segitiga sama kaki punya kamu kenapa rumusnya  $a+b+b$   
 GP : Iya kak saya kurang teliti

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, terungkap bahwa subjek memiliki kemampuan untuk menjelaskan informasi yang terdapat pada pertanyaan. Namun, subjek menghadapi kendala dalam memahami rumus, sehingga rumus yang

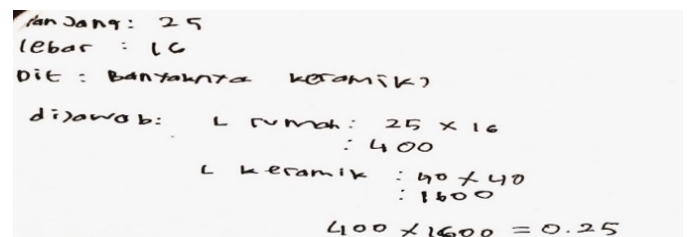
digunakan oleh subjek tersebut tidak benar. Seharusnya, rumus yang benar adalah  $a+b+c$ , bukan  $a+b+b$ . Dari data yang tertera pada lembar jawaban GP pada gambar 4. 4, ternyata hasil jawaban subjek adalah benar sebanyak 6. Panjang sisi lain dari segitiga adalah 6 namun subjek tidak mengerti formula sehingga terjadi kesalahan dalam perhitungan.

Subjek mengalami kesulitan dalam penggunaan konsep, khususnya siswa kesulitan dalam memahami rumus. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal tersebut disebabkan oleh ketidaktelitian siswa dalam mengaplikasikan rumus yang diperlukan.

Dalam paparan ini, akan diungkapkan informasi mengenai tantangan dalam menjawab pertanyaan HOTS pada indikator evaluasi, yaitu kemampuan dalam mempertimbangkan solusi, ide. Tahap analisis melibatkan pemeriksaan dan kritikan, Pertanyaan nomor delapan adalah pertanyaan evaluasi, pada saat ini, siswa diharapkan memiliki kemampuan untuk menghitung total keramik yang akan dipasang. Ini adalah kutipan dari pertanyaan nomor 8.

#### Subjek AL

Pada nomor 8, AL memberikan jawaban yang kurang sempurna. Hasil dari uji coba dan pertemuan diungkapkan di bawah ini.



Gambar 6 Jawaban AL Nomor 8

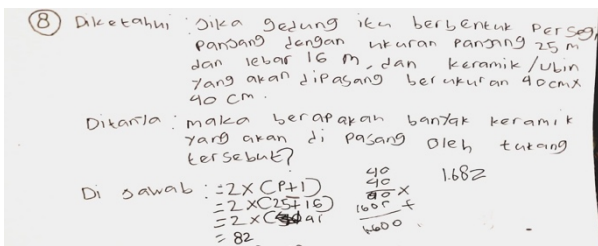
- Peneliti : Apakah kamu paham dengan soal tersebut?  
 AL : Paham kak  
 Peneliti : Ok, apa yang diketahui dan diselidiki dari pertanyaan tersebut, dek?  
 AL : Diketahui bahwa panjangnya adalah 25m dan lebarnya adalah 16m, sedangkan ukuran keramiknya adalah 40 cm x 40 cm.  
 Peneliti : Terus apa yang ditanyakan?  
 AL : Banyaknya keramik  
 Peneliti : Apakah data yang diketahui pada pertanyaan tersebut bisa dimanfaatkan untuk menyelesaikan permasalahan?  
 AL : Iya kak  
 Peneliti : Bisa adek jelaskan bagaimana Langkah penyelesaiannya?  
 AL : Berdasarkan informasi yang diketahui dalam soal dapat diselesaikan dengan rumus luas,  $P \times L$ ,  $25 \times 16$  hasilnya 400m. kemudian selanjutnya  $40 \times 40 = 1.600$ cm  
 Peneliti : Kenapa langkah penyelesaiannya cuman sampai menghitung luasnya keramik dek?  
 AL : Saya kebingungan kak, langkah selanjutnya itu seperti apa.

Dari jawaban AL pada gambar dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa AL dapat menggambarkan informasi

penting yang ada dalam soal dan menjelaskannya dalam bentuk rumus, namun tidak berhasil menyelesaikan soal. Dari hasil wawancara terbukti bahwa para pelajar merasa kebingungan dalam mencari rumus yang cocok untuk langkah selanjutnya guna menyelesaikan permasalahan yang ada. Berdasarkan indikator kesulitan, bisa disimpulkan bahwa AL menghadapi kesulitan dalam mengimplementasikan konsep terlihat dari hasil lembar jawaban AL tidak dapat menyelesaikan perhitungan sampai tahap akhir. Faktor penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal tersebut yaitu karena siswa tidak menguasai konsep, sehingga siswa hanya dapat menentukan rumusnya saja, tidak sampai pada tahap penyelesaian.

**Subjek SA**

Pada pertanyaan nomor 8, SA memberikan respons yang kurang memuaskan, berikut ini kami hadirkan hasil evaluasi tes dan wawancara.



Gambar 7 Jawaban SA Nomor 8

Menurut respons sebelumnya, murid bisa menjawab pertanyaan tersebut tetapi masih tidak sepenuhnya sesuai dengan jawabannya. Gunanya melakukan wawancara dengan subjek adalah untuk mengungkap faktor-faktor penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan persoalan tersebut.

Peneliti : Apakah kamu memahami soal tersebut?

SA : Sedikit Kak

Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?

SA : Diketahui panjang 25, lebar 16, ukuran keramik 40 x 40

Peneliti : Terus apa yang ditanyakan dek?

SA : Banyaknya keramik kak

Peneliti : Bagaimana cara adek menghasilkan 82, bisa dijelaskan langkah penyelesaiannya?

SA : Iya kak, jadi itu di peroleh dari  $25 + 16 = 41 \times 2 = 82$

Peneliti : Rumus apa yang kamu pakai ini?

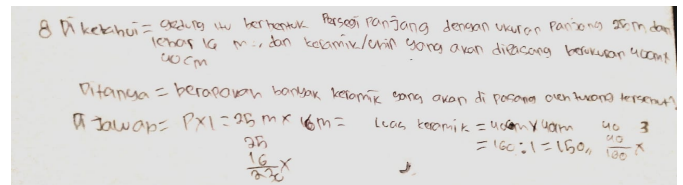
SA : Saya bingung kak, itu rumus luas atau keliling persegi panjang

Berdasarkan hasil jawaban pada gambar dan wawancara di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa individu tersebut memiliki kemampuan untuk menulis informasi yang terdapat dalam pertanyaan. Namun, pelaku salah dalam mengungkapkan dan menerapkan formula luas persegi panjang, pelaku menulis formula keliling persegi panjang, kesulitan ini bisa terjadi karena pelaku kebingungan dalam membedakan formula luas dan keliling dari persegi panjang, pelaku salah dalam menetapkan formula. Dilihat dari petunjuk kesulitan, subjek menghadapi kesulitan dalam mengaplikasikan konsep yang tergambar dari hasil jawaban dan wawancara subjek yang salah dalam mengimplementasikan rumus. Kesulitan siswa

dalam menyelesaikan soal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kurangnya pengetahuan siswa tentang rumus yang diperlukan dalam menyelesaikan soal bentuk cerita, kebingungan siswa dalam memahami soal, serta kurangnya perhatian siswa terhadap penjelasan guru mengenai rumus-rumus bangun datar.

**Subjek GP**

Pada soal nomor 8, subjek GP menjawab soal dengan tidak sempurna, berikut ini disajikan hasil tes dan wawancara.



Gambar 8 Jawaban GP Nomor 8

Peneliti : Apakah kamu memahami soal ini?

GP : Sedikit kak

Peneliti : Apa yang diketahui dalam soal?

GP : Diketahui panjang 25, lebar 16 terus ukuran keramik 40 x 40cm

Peneliti : Lalu apa yang ditanyakan?

GP : Banyaknya keramik kak

Peneliti : Apa rumus yang digunakan untuk mengerjakan soal tersebut?

GP : rumus luas persegi panjang kak

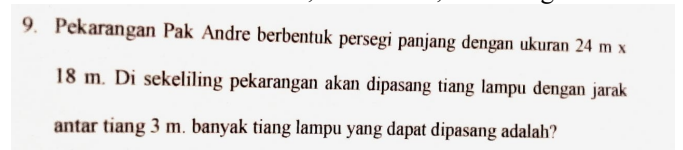
Peneliti : Apakah kamu bisa mengerjakan soal tersebut?

GP : Saya tahu rumusnya, tapi saya kesulitan saat perhitungan operasi perkaliannya kak, sehingga saya kesulitan untuk melanjutkan ke tahap berikutnya

Melihat dari hasil lembar jawaban 4. 8 dan wawancara yang dilakukan, terlihat bahwa siswa sudah mengerti soal dengan baik. Perorangan mempunyai pemahaman mengenai data yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan dalam persoalan, serta memahami prinsip yang terkait dengan persoalan yang sedang dikerjakan. Murid melakukan kesalahan saat menjalankan operasi perkalian sehingga mengalami hambatan dalam menuntaskan masalah. Dapat terlihat dari respons dan diskusi yang menunjukkan adanya kelalaian dalam melakukan pengalihan nilai. Masalah yang dihadapi oleh murid dalam menyelesaikan pertanyaan ini disebabkan oleh kekurangan pemahaman dalam melakukan kalkulasi matematika.

Di bawah ini akan diungkapkan informasi berdasarkan tingkat kesulitan murid dalam menyelesaikan pertanyaan HOTS.

Soal nomor 9 merupakan soal mengkreasi, diharapkan bisa membuat kesimpulan mengenai gagasan atau perspektif terhadap sesuatu, merencanakan solusi untuk masalah, mengorganisir unsur atau menciptakan kerangka baru yang belum pernah ada sebelumnya, dan memberikan tingkat analisis dalam merumuskan, merencana, dan menghasilkan.

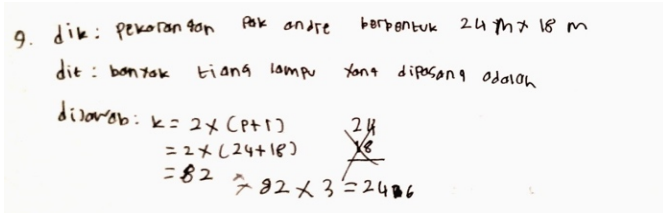


Gambar 9. Soal Nomor 9

Banyak siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal ini. Untuk melihat alasan di balik kesulitan siswa tersebut, dilakukan wawancara dan tes pada beberapa subjek yang dipilih. Berikut adalah hasilnya:

Subjek AL

Pada nomor 9, subjek AL memberikan jawaban yang kurang sempurna, berikut ini terdapat hasil tes dan wawancara.



Gambar 10 Jawaban AL Nomor 9

Peneliti : Saya lihat dilembar jawaban kamu rumus yang kamu pakai sudah benar

AL : Iya kak itu rumus keliling persegi panjang

Peneliti : Berarti kamu sudah memahami soal ini?

AL : Sedikit kak

Peneliti : Bisa kamu jelaskan bagaimana Langkah penyelesaiannya?

AL : Kita dapat menyelesaikannya dengan menggunakan rumus keliling persegi panjang yang dapat dinyatakan sebagai  $2 \times (\text{panjang} + \text{lebar}) = 2 \times (24+18) = 82$ . Lalu, jumlah keliling dikalikan dengan jarak di antara tiang  $82 \times 3 = 246$ .

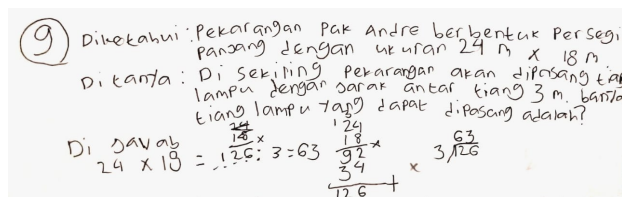
Peneliti : Itu apakah benar hasil dari  $2 \times (24 + 18) = 82$ , coba kamu kalikan lagi!

AL : Oh iya, saya kurang teliti dan terburu-buru dalam mengerjakannya harusnya hasilnya 84

Berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara sebelumnya, terlihat bahwa siswa memiliki pemahaman yang kurang dalam mengerjakan soal. Meskipun siswa mampu menggunakan rumus dengan benar, namun kurang hati-hati dalam melakukan operasi hitung saat menjawab soal ditemukan bahwa siswa keliru dalam menghitung jawaban yaitu  $2 \times (24+18) = 82$ ,  $82 \times 3 = 246$  yang seharusnya  $2 \times (24+18) = 84$  kemudian dihitung banyaknya lampu dengan hasil keliling persegi panjang: jarak antar tiang lampu  $84 : 3 = 28$ . Kegagalan ini terjadi karena kurang teliti mahasiswa dan tergesa-gesa dalam menuntaskan tugas. Dari parameter kekangan, dapat ditarik kesimpulan bahwa AL mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep, terlihat dari hasil wawancara siswa yang kurang cermat dalam mengerjakan perhitungan saat menjawab pertanyaan.

Subjek SA

Pada nomor 9, subjek AL memberikan jawaban yang kurang sempurna, berikut ini terdapat hasil tes dan wawancara.



Gambar 11 Jawaban SA Nomor 9

Peneliti : Apakah kamu memahami soal?

SA : Tidak kak

Peneliti : Apakah yang diketahui dan ditanya dalam soal ini?

SA : Bapak Andre telah memiliki sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 24 meter dan lebar 18 meter. Berapa jumlah tiang lampu yang dapat dipasang di sekitar area dengan jarak 3m antara tiang?

Peneliti : Apakah kamu kurang mengerti dengan apa yang diketahui dan ditanya dari soal?

SA : Iya kak, saya bingung untuk menuliskan mana yang diketahui dan mana yang ditanya

Peneliti : Mengapa jawaban kamu  $24 \times 18 = 126 : 3 = 63$ , dari mana dapat jawaban itu?

SA : Saya asal-asalan kak

Peneliti : Bagaimana cara menyelesaikan soal ini? Apakah kamu tahu?

SA : Tidak kak

Peneliti : Apakah kamu menyelesaikan soal dengan memberikan kesimpulan akhir?

SA : Tidak kak

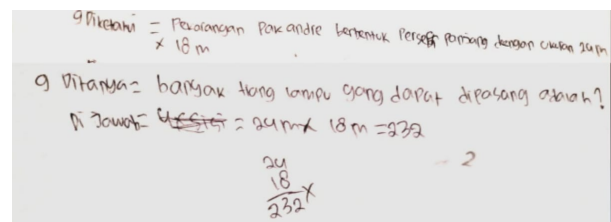
Peneliti : Apakah kamu tahu kesimpulan dari jawabannya?

SA : Tidak kak

SA masih belum mengungkapkan respon yang akurat. SA belum sepenuhnya menguasai pertanyaan dengan baik berdasarkan hasil jawaban dan wawancara. Dari indikasi kesulitan yang terlihat, dapat disimpulkan bahwa obyek penelitian mengalami masalah dalam menerapkan konsep tersebut. Hal ini terlihat dari jawaban yang diberikan pada lembar jawaban dan wawancara, dimana subjek kurang memahami maksud dari pertanyaan dan juga cenderung tidak tepat dalam mengekspresikan pengetahuan yang dimilikinya sesuai dengan pertanyaan yang diajukan. Penyebab siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut adalah karena mereka menghadapi kesulitan dalam memahami kalimat atau tujuan dari soal tersebut.

Subjek GP

Pada soal nomor 9, subjek GP menjawab soal dengan tidak sempurna, berikut ini disajikan hasil tes dan wawancara.



Gambar 12 Jawaban GP Nomor 9

Peneliti : Saya lihat dilembar jawaban kamu, kamu langsung menuliskan  $24 \times 8 \text{ m} = 232$ , itu dapat dari mana?

GP : Dari soal kak

Peneliti : Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dek?

GP : Diketahui pekarangan pak Andre berbentuk persegi panjang dengan ukuran 24 m x 18 m, lalu yang ditanyakan banyak tiang lampu yang dapat dipasang adalah?

Peneliti : Seharusnya masih ada lagi yang diketahui dalam soal,

- coba baca lagi!
- GP : Oh iya kak ada lagi disekeliling lapangan akan dipasang lampu dengan jarak antar tiang 3 m
- Peneliti : Kenapa di lembar jawaban kamu hanya menuliskan ukuran pekarangan
- GP : Iya kak, saya kurang teliti saat membaca
- Peneliti : Apakah kamu tidak dapat memahami soal tersebut?
- GP : Tidak kak
- Peneliti : Di bagaian mana kamu tidak paham?
- GP : Semuanya kak
- Peneliti : Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan memberi kesimpulan akhir atau hal yang lain?
- GP : Tidak kak

Dari hasil jawaban pada lembar 4. 12 dan wawancara sebelumnya, siswa dapat mencatat informasi yang terdapat pada pertanyaan, tetapi tidak semuanya. Sebab siswa kurang memahami tujuan soal dan tidak cermat saat membaca soal, maka siswa menghadapi kesulitan ketika hendak menjawab pertanyaan karena tidak mengerti hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Para siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep karena mereka gagal memahami maksud dari pertanyaan dan tidak menulis dengan tepat apa yang mereka pahami dan ditanyakan. Terdapat beberapa faktor yang membuat siswa menghadapi hambatan dalam mengerti arti dari pertanyaan dan kurang dalam membaca pertanyaan.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV.B SD Negeri 13 Prabumulih yaitu Ibu Wenny Indriyani, S.Pd. dari hasil wawancara didapatkan data yang terkait faktor kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS materi bangun datar yaitu sebagai berikut:

- Peneliti : “Apakah pembelajaran di kelas selalu berjalan dengan lancar?”
- Guru : “Pembelajaran di kelas tidak selalu berjalan dengan lancar, karena anak-anak masih ada yang tidak fokus dalam pembelajaran, apa lagi di jam siang sudah banyak siswa yang mengantuk. Banyak siswa yang tidak memperhatikan dalam belajar, asik mengobrol dengan teman yang lain hal ini dapat mengganggu konsentrasi siswa lainnya dalam belajar.”
- Peneliti : Apakah penerapan soal berbasis HOTS selalu diterapkan dalam kelas Bu?”
- Guru : “Penerapan soal HOTS bagi siswa tidak dilakukan secara rutin setiap harinya dalam proses pembelajaran. Jarang kali diberikan soal HOTS, kadang-kadang hanya diselenggarakan saat ada ujian seperti ulangan harian, penilaian tema akhir, penilaian tengah semester, atau penilaian akhir semester. Soal yang diberikan berbentuk teks yang mengandung uraian dan pilihan ganda”
- Peneliti : Apakah penerapan soal berbasis HOTS di kelas selalu berjalan dengan lancar?
- Guru : Penerapan penggunaan pertanyaan berbasis HOTS tidak selalu berlangsung dengan baik, beberapa siswa bisa menyelesaikannya tapi sebagian siswa lainnya menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan pertanyaan HOTS.
- Peneliti : Menurut ibu apa yang menyebabkan banyak siswa

tidak mampu dalam menjawab soal tes HOTS pada materi ini dengan baik?

- Guru : murid kurang fokus ketika guru mengungkapkan materi ini di hadapan kelas sehingga menyebabkan pengertian dan ingatan murid menurun, ketika diberikan soal yang memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti ini.
- Peneliti : Mengapa siswa masih merasa kesulitan dalam mempelajari materi bangun datar ini?
- Guru : Karena terdapat siswa yang tidak memahami konsep, kemudian kurangnya siswa dalam pemahaman rumus, seperti ketika mencari luas dan keliling.

Berdasarkan wawancara dengan guru di atas bahwasanya pembelajaran di kelas tidak selalu berjalan dengan lancar, masih ada siswa yang tidak fokus saat kegiatan pembelajaran dan tidak memperhatikan saat guru menyampaikan materi. Penerapan pembelajaran soal berbasis HOTS tidak selalu dilakukan pada setiap kegiatan, hanya dilakukan saat ada ujian, saat ulangan harian, diakibatkan siswa tidak memahami konsep, rumus. Dari wawancara tersebut faktor penyebab kesulitan siswa yaitu siswa tidak fokus dalam kegiatan pembelajaran, siswa tidak memahami konsep, tidak memperhatikan saat guru menyampaikan materi, kurangnya siswa dalam pemahaman rumus, siswa jarang dalam mengerjakan soal HOTS.

#### **Pembahasan**

Pada bagian ini, akan dibahas masalah yang menyebabkan siswa kelas IV di SD Negeri 13 Prabumulih menghadapi kendala dalam menyelesaikan soal paling sulit (HOTS) mengenai bangun datar. Dari kelompok 26 murid, dipilih 3 murid yang memiliki prestasi rendah dibawah standar minimal 70. Penentuan murid-murid tersebut didasarkan pada pertimbangan dari guru kelas dan kesanggupan untuk berkomunikasi dengan mudah. Proses penurunan data, presentasi data, dan membuat kesimpulan diterapkan dalam menganalisis informasi dari pengujian, wawancara, dan dokumen. Dari penelitian yang dilakukan terhadap murid dan pengajar di kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih, diperoleh temuan bahwa ada beberapa aspek yang menjadi penyebab kesulitan para murid dalam menyelesaikan soal HOTS mengenai bidang datar. Penyebab kesulitan tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

Tantangan yang dihadapi oleh murid-murid dalam menyelesaikan tugas-tugas HOTS yang melibatkan kemampuan analisis (C4), subjek AL dalam menjawab soal, kesulitan dalam berhitung. Hasil evaluasi dan pertemuan menunjukkan bahwa siswa belum berhasil mengeksekusi perhitungan. Meskipun para murid memakai pendekatan yang benar dalam menyelesaikan masalah, tetapi mereka melakukan kekeliruan ketika menjumlahkan hasil perhitungan. Sesuai dengan penelitian (Mukminah et al., 2021) kesulitan tidak menyelesaikan perhitungan dapat terlihat saat siswa tidak mengerjakan pengoperasian pengerjaan sampai menemukan hasil akhir. Dalam menjawab soal subjek SA kesulitan dalam penggunaan konsep. Hasil pengujian menunjukkan adanya kesulitan bagi siswa dalam menentukan rumus dan mencoba membuat rumus berdasarkan pikiran pribadinya. Ini sesuai

dengan pendapat yang disampaikan dalam wawancara tersebut (Razak et al., 2022) Siswa mengalami kesulitan dalam memahami gagasan seperti halnya gagal menemukan rumus yang benar dalam menyelesaikan pertanyaan matematika. Murid tidak mampu mengidentifikasi konsep dan tidak dapat menetapkan rumus dengan tepat. GP menghadapi kesulitan dalam mengaplikasikan ide-ide, sedangkan siswa menemui kesulitan dalam menafsirkan formula. Di dalam kertas jawaban yang sudah dikerjakan dan wawancara yang telah dilakukan, subjek masih menghadapi hambatan saat memahami data yang ada dalam pertanyaan, sehingga subjek mengalami kesulitan dalam menetapkan formula yang akan diterapkan. Sejalan dengan penelitian terdahulu menurut (Najiah & Soleh, 2022) menyatakan bahwa siswa kurang giat dalam mengerjakan tugas dan menghadapi kesulitan dalam memahami pertanyaan yang diajukan, yang menghambat kemampuan mereka dalam menerapkan rumus.

Siswa menghadapi tantangan dalam menyelesaikan soal HOTS yang melibatkan kriteria mengevaluasi (C5), subjek AL dalam merespons pertanyaan, kesulitan dalam mengaplikasikan prinsip, serta kesulitan menyelesaikan jawaban hingga tahap akhir. Dari hasil uji dan wawancara dengan murid, diketahui bahwa murid memiliki kemampuan untuk menyampaikan informasi yang terdapat dalam pertanyaan dan menyajikan rumus dengan tepat. Namun, siswa tidak berhasil menjawab soal hingga tahap akhir karena kurang pemahaman dalam menyelesaikan soal pada tahap selanjutnya. sejalan dengan pendapat (Isnawati & Tina, 2020) siswa kurang mengerti dengan pertanyaan yang ada pada soal. Subjek SA kesulitan dalam penggunaan konsep, siswa salah dalam menggunakan rumus. Dari hasil tes dan wawancara yang didapatkan, subjek mengalami kesalahan dalam penggunaan rumus. Siswa menghadapi kesulitan dalam membedakan antara rumus luas dan keliling persegi panjang. Seharusnya siswa mencatat rumus luas persegi panjang, namun siswa mencatat rumus keliling persegi panjang. Hal ini sejalan dengan penelitian (Oktafia, 2019) Bahwa kesalahan dalam pemahaman konsep terjadi karena siswa menggunakan rumus dengan salah saat menjawab masalah yang diberikan dalam soal, serta menggunakan rumus yang tidak tepat sesuai dengan kondisi atau syarat berlakunya rumus tersebut. Dalam melakukan operasi hitung perkalian dimana saat menjawab soal subjek salah pada saat proses perkalian. Sependapat dengan penelitian (Mukminah et al., 2021) terkadang saat mengerjakan soal siswa sudah mengerjakan dengan cara yang benar akan tetapi hasil perkalian ataupun penjumlahannya yang salah.

Masalah yang dihadapi oleh siswa saat mengerjakan soal HOTS meliputi keterampilan berkreasi (C6), siswa dalam menjawab soal mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip-prinsip. Peserta didik kurang cermat saat melakukan perhitungan. Menurut hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, siswa kurang cermat dalam melakukan operasi perhitungan saat menjawab soal karena siswa tidak cukup terampil dalam menjawab soal. Sejalan dengan (Primatika, 2020) Kesulitan dalam menerapkan prinsip terjadi ketika seseorang tidak terampil dalam melakukan proses penemuan secara teliti dan menghitung dengan tepat, siswa sering mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi faktor yang

signifikan sehingga mereka tidak dapat melukiskan pola secara abstrak dengan baik. Para siswa menghadapi tantangan dalam mengaplikasikan konsep ketika menjawab pertanyaan, mereka juga mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan dan seringkali salah dalam mengungkapkan informasi yang telah dipahami serta menjawab pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil uji dan wawancara, terungkap bahwa murid-murid tidak secara akurat menyampaikan informasi mengenai pengetahuan dan pertanyaan yang diajukan kepada mereka. Terlebih lagi, murid juga kekurangan pemahaman mengenai konsep yang dimaksud dalam pertanyaan. Selanjutnya, murid-murid tidak menggunakan rumus yang sepatutnya dipakai, melainkan hanya memasukkan angka yang tertera dalam pertanyaan, sehingga menimbulkan kesalahan dalam menyelesaikan pertanyaan (Murtiyasa & Wulandari, 2020) Kesusahan murid dalam mengerti pertanyaan, murid belum memiliki kemampuan menuliskan data pada jawaban mereka serta dalam menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan.

Ketika murid tidak mampu menyelesaikan tugas berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS), tentunya ada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Berdasarkan hasil wawancara dengan murid, terdapat beberapa alasan mengapa mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal HOTS tentang bangun datar, yaitu: kurang hati-hati dalam melakukan perhitungan, belum menghafal rumus dengan baik, kurang teliti dalam mengaplikasikan rumus, belum menguasai konsep secara mendalam, tidak tahu rumus yang tepat, tidak memahami proses operasi hitung dengan baik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih, terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab kesulitan bagi siswa. Salah satunya adalah siswa memiliki keterbatasan fokus dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa juga menghadapi kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan serta rumus-rumus yang digunakan. Orang-orang ini lebih sering mengabaikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru. Di samping itu, murid jarang menerima tugas-tugas yang mempunyai tingkat kesulitan yang tinggi (tugas HOTS) karena pengajar hanya memberikannya saat ada penilaian, seperti tugas sehari-hari, penilaian akhir topik, penilaian pertengahan semester, atau penilaian akhir semester. Sejalan dengan penelitian (Dadiara et al., 2022) Siswa melakukan kesalahan karena mereka belum mengetahui cara yang tepat untuk menuntaskan persoalan bentuk aljabar dengan kecakapan dan ketepatan. Mereka tidak memiliki keahlian mengenai formula yang tepat untuk memecahkan masalah dalam bentuk aljabar. Selain itu, murid juga belum mampu menguasai prinsip-prinsip yang berhubungan dengan operasi matematika. Mereka juga tidak mengerti topik secara mendalam dan kurang hati-hati dalam menyelesaikannya. Apalagi, para murid tengah tak terbiasa dan belum pernah menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam pelajaran aljabar.

Penyelesaian untuk masalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS dalam indikator analisis (C4) adalah: 1. Siswa mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan, solusinya yaitu siswa harus lebih teliti dalam melakukan perhitungan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Charli et al., 2018) Solusi mengatasi kecemasan siswa dalam

melakukan perhitungan adalah dengan mendorong minat mereka terhadap soal-soal yang melibatkan operasi aritmatika, mengajarkan mereka untuk melakukan perhitungan dengan hati-hati, seperti mempelajari konsep bilangan, dan menggunakan teknik pengajaran yang lebih efektif agar siswa merasa antusias dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Kesulitan dalam menentukan rumus merupakan tantangan bagi siswa. Sejalan dengan pendapat (Juanti et al., 2021) Solusi untuk mengatasi masalah dalam untuk menentukan formula luas permukaan dan volume benda ruang, siswa diberi serangkaian tugas latihan tentang penggunaan luas permukaan dan volume benda ruang dengan sisi datar, tiga. Murid mengalami kesulitan dalam mengerti formula, solusinya yaitu siswa harus memahami konsep bangun datar. Sejalan dengan (Ruqoyyah et al., 2020) pemahaman konsep akan memberikan kemudahan dalam meningkatkan pengetahuan siswa dalam menyelesaikan soal.

Solusi untuk kesulitan siswa menyelesaikan soal HOTS dalam indikator mengevaluasi (C5), yaitu: 1. Siswa kesulitan dalam proses untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal. Solusinya yaitu siswa harus memahami konsep, sependapat dengan (Sidik & Wakih, 2019) untuk memecahkan masalah, siswa harus mampu menerapkan konsep-konsep matematika dan menggunakan kemahiran berhitung matematika saat menyelesaikan soal, 2. Siswa salah dalam menggunakan rumus, solusinya yaitu siswa harus menguasai konsep dan mengingat rumus bukan hanya sekedar menghafal saja. Hal ini sejalan dengan pendapat (Charli et al., 2018) Pendekatan yang paling penting adalah siswa perlu mengembangkan minat terhadap pertanyaan yang melibatkan formula. Setelah itu, murid perlu giat belajar agar bisa memahami konsep materi dengan sempurna agar mampu menentukan rumus yang digunakan dalam soal, murid harus usaha untuk mengingat rumus dengan memahami konsep bukan dengan menghafal. Siswa menghadapi kesulitan dalam menghitung operasi perkalian, jadi solusinya adalah siswa perlu teliti dalam melaksanakan perhitungan, lebih banyak berlatih dalam mengerjakan soal hitungan, siswa harus mengamati guru saat menjelaskan materi, sejalan dengan penelitian menurut (Kusumasari et al., 2021) Siswa menghadapi masalah dalam melaksanakan operasi matematika perkalian dan pembagian, solusinya adalah siswa dapat menjalankan operasi matematika perkalian dan pembagian dengan tepat sesuai dengan proses pembelajaran di kelas melalui penjelasan guru.

Solusi untuk kesulitan siswa menyelesaikan soal HOTS dalam indikator mengkreasi (C6), yaitu: 1. Siswa kurang teliti melakukan perhitungan operasi dalam menjawab soal, solusinya yaitu siswa harus teliti dan fokus serta dapat memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan. Sejalan dengan pendapat menurut (Septiyana et al., 2022) adapun solusi untuk meminimalkan kesalahan yang disebabkan oleh jawaban yang tidak akurat, siswa perlu lebih fokus, teliti dan mampu memeriksa ulang jawaban mereka. Kegiatan siswa direvisi atau diperbaiki seperlunya agar pada saat proses pembelajaran siswa terbiasa memeriksa kembali pekerjaannya, 2. Siswa kesulitan memahami maksud soal, solusinya yaitu siswa harus memahami konsep, hal ini sependapat dengan (Baiduri et al.,

2021, hal 1) Menyampaikan pemahaman konsep merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran matematika. Untuk mencapai keberhasilan dalam belajar, upaya peningkatan pemahaman konsep perlu dilakukan, 3. siswa mengalami kesulitan saat akan menjawab soal karena kurang memahami maksud soal. Solusinya yaitu siswa harus menguasai konsep sehingga siswa mampu menyelesaikan soal dengan benar. Sependapat dengan (Yulianty, 2019) Ketika sedang belajar matematika, siswa perlu memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat berhasil dalam menyelesaikan masalah dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan nyata..

#### IV. CONCLUSIONS

Faktor penyebab kesulitan siswa menyelesaikan soal HOTS materi bangun datar pada siswa kelas IV SD Negeri 13 Prabumulih adalah siswa kurang ketelitian dalam melakukan perhitungan, siswa tidak cermat dalam menginput rumus, siswa belum mengerti konsep, siswa tidak tahu rumus yang benar, siswa belum memahami proses operasi matematika, ketidackermatan siswa saat mengerjakan soal, siswa menghadapi kendala dalam memahami maksud soal dan kurang teliti ketika membacanya, siswa kurang konsentrasi dalam proses belajar, siswa kurang memberikan perhatian pada penjelasan guru, jarang mengerjakan soal yang melatih kemampuan tingkat lebih tinggi. Untuk menangani kesukaran peserta didik dalam menuntaskan tugas HOTS, terdapat beberapa upaya yang bisa diimplementasikan. Di samping itu, murid pun perlu rajin mengasah kemampuan melalui latihan-latihan yang memiliki tingkat kesulitan sejajar, siswa harus menguasai konsep dan mengingat rumus bukan hanya sekedar menghafal, siswa harus memperhatikan guru ketika sedang menjelaskan materi.

#### REFERENCES

- Asdarina, O., & Arwinda, N. (2020). Analisis Implementasi Pendidikan Karakter dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan ...*, 2(1), 1–11.
- Baiduri, Utomo, D. P., & Wardani, C. (2021). *Pemahaman Konsep Geometri Ditinjau Dari Kecerdasan Intrapersonal Dan Interpersonal* (Cetakan pe). Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Charli, L., Amin, A., & Agustina, D. (2018). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Fisika pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X SMA Ar-Risalah Lubuklinggau. *Journal of Education and Instruction (JOEI)*, 1(1), 42–50. <https://doi.org/10.31539/joeai.v1i1.239>
- Dadiara, S. P., Ratumanan, T. G., & Ayal, C. S. (2022). Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Tipe High Order Thinking Skills (Hots) Pada Materi Bentuk Aljabar. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 3(3), 80–87. <https://doi.org/10.30598/jpmunpatti.v3.i3.p80-87>
- Destiniar. (2020). Pelatihan Penyusunan Soal Hots Untuk Mengembangkan Kemampuan Pedagogik Guru. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 163.
- Isnawati, & Tina, R. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 67. <https://doi.org/10.36709/jpm.v11i1.10022>
- Juanti, S., Karolina, R., & Zanthi, L. S. (2021). Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Pokok Bahasan Bangun

- Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pendidikan Matematika Inovatif*, 4(2), 239–248. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.239-248>
- Kusumasari, D. A., Kiswoyo, M. M., & Sary, R. M. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 6(1), 104–117.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Mukminah, Hirlan, & Sriyani. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Berhitung Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 1. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasae*, 1(1), 1–14.
- Murtiyasa, B., & Wulandari, V. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Materi Bilangan Pecahan Berdasarkan Teori Newman. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 713. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.2795>
- Muthmainnah, A., Rahma, D., Ashifa, R., & ... (2022). Implementasi Pembelajaran Tematik Berbasis HOTS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan ...*, 6, 9325–9332.
- Najiah, K. A., & Soleh, A. N. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal HOTS ( Higher Order Thinking Skill) Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Ma'arif Depokrejo. *Tarbi: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(55), 273–283.
- Nurhasana, P. D., Aryaningrum, K., & Riyanti, H. (2022). Analisis Kesulitan Guru dalam Penggunaan Sumber Belajar dan Media Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar Sekecamatan Sukarami Palembang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 8251–8258.
- Oktafia, R. (2019). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Berorientasi PISA ditinjau Dari Gender Pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Masaran.
- Pratama, R. N., Subekti, E. E., & Wardana, M. Y. S. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Soal Hots Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SDN 1 Gunungsari. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 89-101.
- Primatika, J. (2020). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Siswa Kelas VIII, 9, 61–70.
- Razak, F., Yunani, A., & Aminah, S. (2022). Deskripsi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal hots matematika di sma negeri 3 pangkep. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 3, 46–58.
- Ruqoyyah, S., Murni, S., & Linda. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft Excel* (Galih Dani). purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Septiyana, E., Sukasno, & Hajani, T. J. (2022). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika di Kelas V SD Negeri 41 Lubuklinggau. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, (1), 232–238.
- Sidik, G. S., & Wakih, A. A. B. M. S. S. D. P. O. H. B. B. (2019). KESULITAN BELAJAR MATEMATIK SISWA SEKOLAH DASAR PADA OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT.
- Sofyan, F. A. (2019). Implementasi Hots Pada Kurikulum 2013. *Inventa*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.36456/inventa.3.1.a1803>
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>