



Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Perkalian Kelas II SDN 2 Karang Bayan Tahun Ajaran 2023/2024

Iin Sumarlin, Lalu Hamdian Affandi, Vivi Rachmatul Hidayati

Program Studi PGSD, Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Mataram, Indonesia

***Corresponding Author:**

iinsumarlin728@gmail.com

Article History:

Received 2024-01-28

Revised 2024-04-29

Accepted 2024-05-20

Keywords:

Student Difficulties

Problem Solving

Multiplication

Abstract

This research aims to describe the difficulties experienced by class II students in solving multiplication problems at SDN 2 Karang Bayan. This research uses a qualitative approach. The subjects in this research were class II students and class II teachers at SDN 2 Karang Bayan for the 2023/2024 academic year. Data collection techniques are carried out through tests, interviews and documentation. The test instrument given consisted of 3 questions describing multiplication material. Data analysis in this research is based on thematic analysis which includes recognizing data, coding initial data, looking for themes, reviewing themes, defining and naming themes, and producing a report. Mistakes made by students in taking tests are analyzed based on Polya's problem solving indicators. Based on the research results, it was found that students' difficulties in solving multiplication problems were, namely 1) at the understanding the problem stage, the difficulties experienced by students were in the form of difficulty identifying the problem, understanding the problem correctly, and not stating what was known and asked in the problem; 2) at the stage of planning to solve the problem, the difficulties experienced by students were not having a problem solving plan and difficulty in determining the arithmetic operations to use; 3) at the problem solving stage, the difficulties experienced by students, namely difficulty in solving problems according to plan and carrying out calculation operations correctly; 4) at the stage of checking the answers again, the difficulties experienced by students were difficulty in drawing conclusions from the answers obtained and re-checking the calculations obtained.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan yang dialami siswa kelas II dalam menyelesaikan soal perkalian di SDN 2 Karang Bayan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II dan guru kelas II SDN 2 Karang Bayan tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengambilan data ditempuh melalui tes, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen tes yang diberikan berjumlah 3 butir soal uraian materi perkalian. Analisis data dalam penelitian ini berdasarkan analisis tematik yang meliputi mengenali data, membuat kode data awal, mencari tema, meninjau tema, mendefinisikan dan menamakan tema, hingga menghasilkan laporan. Kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan tes dianalisis berdasarkan indikator pemecahan masalah Polya. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian, yaitu 1) pada tahap memahami masalah, kesulitan yang dialami siswa berupa kesulitan mengidentifikasi masalah, memahami masalah dengan benar, dan tidak menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah; 2) pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, kesulitan yang dialami siswa, yaitu tidak memiliki rencana penyelesaian masalah dan kesulitan dalam menentukan operasi hitung yang digunakan; 3) pada tahap penyelesaian masalah, kesulitan yang dialami siswa, yaitu kesulitan dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dan melakukan operasi hitung dengan benar; 4) pada tahap memeriksa kembali jawaban, kesulitan yang dialami siswa, yaitu kesulitan dalam menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh.

Kata Kunci:

Kesulitan Siswa

Menyelesaikan Soal

Perkalian

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang penting untuk dipelajari. Menurut Suherman (2003), matematika mempelajari tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasikan. Konsep-konsep dalam matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Dengan demikian, matematika sangat



penting untuk dipelajari siswa sebagai dasar untuk mempelajari ilmu lain, sehingga pemahaman konsep matematika siswa harus dikuasai secara benar.

Nasiruudin & Hayati (2019) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan lingkungan dengan suasana yang memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar. Siswa sering merasa belajar matematika merupakan hal sulit. Oleh karena itu, banyak siswa yang mengabaikan matematika. Pandangan negatif siswa terhadap matematika dapat menghambat kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika (Nailul et al., 2022). Agar pembelajaran matematika dapat berjalan dengan aktif dan menyenangkan, seorang guru harus memiliki kemampuan dalam mengembangkan berbagai model pembelajaran inovatif, sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa.

Menurut Abdurrahman (2012), dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit dipahami oleh para siswa, terlebih bagi siswa yang berkesulitan belajar. Kesulitan belajar matematika yang dialami oleh para siswa dapat menyebabkan siswa semakin tidak berminat mempelajari matematika. Aunurrahman (2014) menyatakan bahwa kesulitan menyelesaikan soal matematika merupakan gangguan pada satu atau lebih proses dasar psikologis dalam memahami atau menggunakan bahasa tulis yang akan tampak dalam menyelesaikan hitungan matematika. Selain itu, Jamaris (2014) mengemukakan bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menjawab atau memecahkan masalah matematika.

Mulyati (2016) mengemukakan bahwa dalam konteks proses belajar matematika, yang dinamakan masalah adalah yang dikaitkan dengan materi belajar atau materi penugasan matematika, dan bukan persoalan yang terkait dengan hambatan dalam belajar atau rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa dalam matematika. Apabila soal yang dihadapi siswa belum pernah ia ditemui sebelumnya dan ia memiliki pengetahuan yang cukup dan sesuai untuk menyelesaikannya maka soal itu disebut masalah. Polya (1973) berpendapat bahwa pemecahan masalah merupakan suatu usaha mencari jalan ke luar dari suatu kesulitan, jalan di sekitar rintangan, mencapai suatu tujuan yang tidak segera dapat dicapai. Menurut Polya (1973), pemecahan masalah matematika terdiri dari empat langkah, yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali jawaban.

Salah satu materi matematika yang dipelajari di kelas II SD adalah perkalian, pembahasannya mengenai pengenalan dan pengerjaan operasi hitung dasar. Perkalian, khususnya perkalian dasar yaitu perkalian dua bilangan satu angka dan perkalian dengan bilangan sepuluh merupakan topik krusial dalam pelajaran matematika karena sering dijumpai terapannya dalam kehidupan sehari-hari (Estina, 2013). Di kelas II, materi perkalian yang dipelajari siswa terurai dalam Kompetensi Dasar (KD), yaitu menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas II SDN 2 Karang Bayan pada 6 Oktober 2023 menunjukkan bahwa terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika. Adapun kesulitan tersebut berkaitan dengan pemahaman pada materi operasi hitung perkalian sehingga siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian. Hasil penilaian tengah semester pada mata pelajaran matematika kelas II juga menunjukkan bahwa banyak siswa yang memiliki nilai di bawah KKM, yaitu sebanyak 21 siswa dari 39 siswa. Sementara itu, salah satu Kompetensi Dasar (KD) di kelas II yang dituntut harus tuntas adalah menyelesaikan masalah perkalian bilangan yang hasilnya dua angka dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan siswa menyelesaikan soal matematika pada materi perkalian mengindikasikan adanya kesalahan dalam proses belajar-mengajar sehingga perlu adanya perbaikan dalam kegiatan pembelajaran. Namun, sebelum melakukan perbaikan diperlukan adanya analisis mengenai kesulitan-

kesulitan apa saja yang dialami siswa dalam mengerjakan soal perkalian agar guru dapat mengambil langkah perbaikan yang tepat untuk proses belajar- mengajar untuk kedepannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini mengenai bagaimana kesulitan yang dialami siswa kelas II dalam menyelesaikan soal perkalian di SDN 2 Karang Bayan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan yang dialami siswa kelas II dalam menyelesaikan soal perkalian di SDN 2 Karang Bayan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dirasakan manfaatnya oleh berbagai pihak. Bagi siswa, membantu dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal perkalian sehingga hasil belajar meningkat. Bagi guru, sebagai bahan masukan dan evaluasi dalam mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian. Bagi peneliti, sebagai pegangan dalam mengajar dan untuk mengantisipasi terjadinya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai sumber informasi ketika melakukan penelitian mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesulitan yang dialami siswa kelas II dalam menyelesaikan soal perkalian di SDN 2 Karang Bayan. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian dianalisis berdasarkan indikator pemecahan masalah menurut teori Polya (1973) yang meliputi langkah memahami masalah (*understand the problem*), membuat rencana pemecahan masalah (*make a plan*), melaksanakan rencana (*carry out the plan*), dan memeriksa kembali jawaban (*look back at the completed solution*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024 yang bertempat di SDN 2 Karang Bayan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini ditempuh melalui pemberian tes, wawancara, serta dokumentasi hasil tes jawaban siswa. Tes yang diberikan berupa 3 butir soal uraian materi perkalian. Setelah tes diberikan, dipilih 6 siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian untuk diwawancarai berdasarkan hasil tes dan rekomendasi dari guru. Data-data yang ditemukan di lapangan kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis tematik menurut Braun dan Clarke (2006). Langkah-langkah analisis data tersebut melalui proses mengenali data, ditempuh dengan mempelajari data secara berkala dengan memeriksa, membaca dan mengulangi data dengan baik. Langkah selanjutnya adalah membuat kode data awal, ditempuh dengan mengkodekan data secara deskriptif. Pengkodean berdasarkan frasa, kata, dan kalimat dari transkrip data wawancara. Selanjutnya, dilakukan kategorisasi untuk menyusun kode-kode ke dalam suatu kategori yang dapat memudahkan pembahasan dan analisis data. Langkah selanjutnya adalah mencari tema, ditempuh dengan membuat tema-tema setiap data sesuai dengan analisis yang diperlukan dalam pembahasan. Langkah selanjutnya adalah meninjau tema, ditempuh dengan meninjau kembali kode-kode dalam tema yang memiliki kesamaan meskipun pertanyaannya berbeda untuk mempersempit kode. Langkah selanjutnya adalah mendefinisikan dan menamakan tema, ditempuh dengan memberi nama yang sesuai dengan kategori-kategori yang telah terkumpul ke dalam tema. Dari proses ini dilakukan pemberian nama yang mewakili tema, kategori, dan kode. Dalam penelitian ini, tema telah ditentukan sejak awal yang disesuaikan dengan pertanyaan penelitian. Langkah terakhir adalah menghasilkan laporan, dimana akan ditulis laporan mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian berdasarkan indikator pemecahan masalah polya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis hasil tes dan wawancara mendapatkan beberapa jenis kesulitan siswa dalam tahapan menyelesaikan soal perkalian, yaitu kesulitan dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian,

menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali jawaban Adapun rekapitulasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian dapat diamati pada tabel 2.

Tabel 2 Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Perkalian

Jenis Kesulitan	Indikator	Fakta	Jumlah (Siswa)	Indikasi Penyebab
Kesulitan dalam memahami masalah	Kesulitan dalam mengidentifikasi masalah.	Menuliskan kalimat atau kata lain yang tidak berkaitan dengan soal Menuliskan sebagian informasi dan tidak menuliskan kata kunci	5	Siswa kesulitan dalam membaca atau menulis
	Kesulitan dalam memahami masalah dengan benar	Mampu membaca permasalahan yang ada dalam soal, tetapi tidak mengetahui permasalahan apa yang harus diselesaikan	3	Siswa tidak mengerti maksud dari soal Siswa tidak teliti dalam membaca soal
	Tidak menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya dalam masalah.	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal	1	Siswa belum terbiasa menyelesaikan soal menggunakan langkah-langkah penyelesaian masalah
Kesulitan dalam merencanakan penyelesaian	Tidak memiliki rencana penyelesaian masalah.	Tidak memiliki rencana penyelesaian masalah Tidak mengetahui cara menyelesaikan masalah	1	Siswa memiliki pemahaman yang kurang pada materi perkalian
	Kesulitan dalam menentukan operasi hitung yang digunakan)	Menggunakan operasi hitung yang tidak sesuai dengan permintaan soal Kesulitan mengubah kalimat kalimat sehari-hari ke dalam model matematika	2	Siswa memiliki pemahaman yang kurang pada materi perkalian
Kesulitan dalam menyelesaikan masalah	Kesulitan dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana.	Kesalahan dalam proses pengerjaan soal dan pengoperasian hitungan	6	Siswa belum terbiasa mengerjakan soal perkalian
	Kesulitan dalam melakukan operasi hitung dengan benar.	Kesalahan dalam menghitung Menulis hal yang tidak berkaitan dengan permintaan soal Tidak menuliskan langkah perhitungan jawaban.	6	Siswa kurang teliti atau ceroboh dalam melakukan perhitungan
Kesulitan dalam memeriksa kembali jawaban	Kesulitan dalam menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh.	Kesalahan dalam menulis kesimpulan Hanya menulis sebagian kesimpulan Menuliskan kata tanya pada kesimpulan Ketidakesuain antara kesimpulan dengan langkah pelaksanaan rencana.	6	Siswa belum bisa membuat kalimat kesimpulan
	Tidak mengecek kembali perhitungan yang diperoleh.	Jawaban siswa yang masih belum lengkap pada tahapan-tahapan penyelesaian masalah	6	Keterampilan dalam menyelesaikan soal menggunakan tahapan penyelesaian masalah yang masih kurang

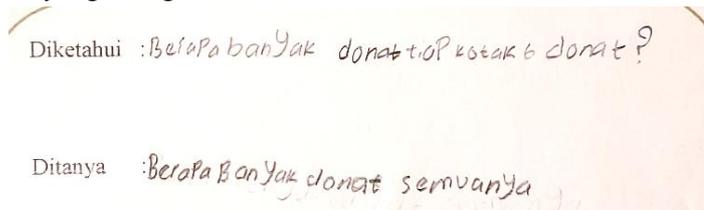
Berdasarkan data pada tabel 2, dapat diketahui bahwa kesalahan yang dilakukan siswa terdapat pada masing-masing soal. Berdasarkan jenisnya menunjukkan bahwa kesulitan terbanyak yang dilakukan siswa terdapat pada jenis kesulitan dalam menyelesaikan masalah masalah dan memeriksa kembali jawaban. Kesulitan lain yang dialami oleh siswa yaitu kesulitan dalam memahami masalah dan kesulitan dalam merencanakan penyelesaian. Berdasarkan hasil penelitian, berikut akan dipaparkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian berdasarkan langkah Polya.

1. Kesulitan Siswa dalam Memahami Masalah

Hasil analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian mendapatkan beberapa kategori kesalahan yang dilakukan siswa pada tahap pemahaman masalah. Adapun kesulitan yang dialami siswa berupa kesulitan mengidentifikasi masalah, memahami masalah dengan benar, dan tidak menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah.

1) Kesulitan Mengidentifikasi Masalah

Kesulitan dalam mengidentifikasi masalah ditunjukkan dengan berbagai jenis kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu menuliskan kalimat atau kata lain yang tidak berkaitan dengan soal dan menuliskan sebagian informasi dan tidak menuliskan kata kunci. Dalam penelitian ini kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dialami oleh 5 siswa yang mengikuti tes.



Gambar 1 Hasil Pekerjaan KP pada Soal Nomor 3

Gambar 1 menunjukkan bahwa KP mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah. KP belum bisa menentukan informasi yang terdapat dalam soal. Pada bagian yang diketahui KP malah menuliskan apa yang ditanyakan soal. Hal ini didukung dengan hasil wawancara bahwa pada bagian yang diketahui KP juga menjawab apa yang ditanyakan soal. Siswa yang mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah mengalami kesulitan dalam membaca atau menulis sehingga tidak mengerti maksud soal. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes dan wawancara dengan siswa dan guru. Pada saat menuliskan jawaban, siswa salah dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan, tetapi saat ditanya dalam wawancara siswa dapat menjawab dengan tepat. Azis (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa tidak dapat menentukan mana hal-hal yang diketahui karena siswa tidak dapat memahami maksud dari soal. Hal senada diungkapkan Syahda dan Pujiastuti (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwasanya kesalahan dalam memahami masalah diakibatkan lantaran siswa tidak bisa memaknai kalimat atas pertanyaan yang diberikan sehingga siswa kurang tepat takala memutuskan informasi yang diketahui dan diminta.

2) Kesulitan Memahami Masalah dengan Benar

Kesulitan dalam memahami masalah dengan benar ditunjukkan dari hasil wawancara dengan siswa yang menunjukkan bahwa siswa mampu membaca permasalahan yang ada dalam soal, tetapi tidak mengetahui permasalahan apa yang harus diselesaikan. Dalam penelitian ini kesulitan dalam memahami masalah dialami 3 subjek penelitian yang mengikuti tes dan wawancara. Hal ini sesuai dengan pendapat Polya (1973) yang menyatakan bahwa salah satu hal yang dapat mengidentifikasi apakah siswa memahami soal adalah dengan meminta siswa menentukan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Hasil wawancara dengan ZHI menunjukkan bahwa ZHI sudah bisa membaca soal, tetapi tidak mengetahui permasalahan apa yang harus diselesaikan. Kesulitan siswa dalam memahami masalah dengan benar disebabkan siswa tidak memahami maksud soal. Kraeng (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penyebab kesulitan siswa dalam memahami masalah adalah siswa kurang memahami maksud soal.

3) Tidak Menyebutkan Apa yang Diketahui dan Ditanyakan

Salah satu kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian adalah tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya dari soal yang dikerjakan. Dalam penelitian ini, terdapat 1 subjek penelitian yang tidak bisa menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya soal. Siswa yang tidak menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan siswa belum terbiasa mengerjakan soal-soal tersebut. Berdasarkan hasil

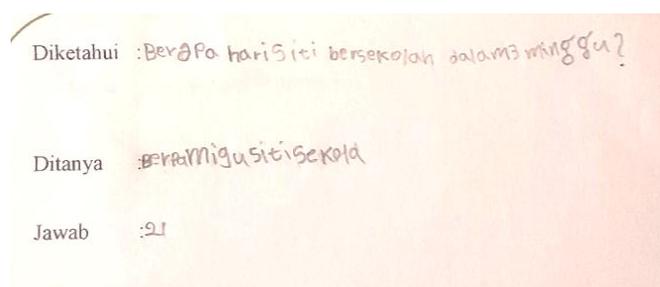
wawancara dan tes dapat diketahui bahwa ZHI belum terbiasa menyelesaikan soal menggunakan langkah-langkah penyelesaian masalah. Dengan kata lain, masalah-masalah tersebut merupakan masalah yang baru bagi siswa. Hal ini ditunjukkan oleh jawaban ZHI yang tidak menyebutkan apa yang ditanyakan dan langkah selanjutnya dalam penyelesaian soal perkalian. Faktor penyebab siswa tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan soal salah satunya adalah siswa belum terbiasa mengerjakan soal-soal tersebut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suryadi et al. (2011), yaitu ketika siswa menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat baru bagi mereka, siswa menjadi kesulitan dalam menyelesaikannya. Selain itu, Hastiwi dan Budiharti (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan karena tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal cerita matematika dengan lengkap.

2. Kesulitan Siswa dalam Merencanakan Penyelesaian

Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, kesulitan yang dialami siswa, yaitu tidak memiliki rencana penyelesaian masalah dan kesulitan dalam menentukan operasi hitung yang digunakan.

1) Tidak Memiliki Rencana Penyelesaian Masalah

Hasil wawancara yang dilakukan dengan subjek penelitian menunjukkan terdapat 1 siswa tidak memiliki rencana penyelesaian masalah. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa pada operasi hitung perkalian. Sebagaimana penelitian Ozerem (2012), bahwa penyebab kesulitan dalam menggunakan rumus adalah siswa tidak dapat memahami istilah luas dan siswa tidak memahami secara luas formula tersebut.

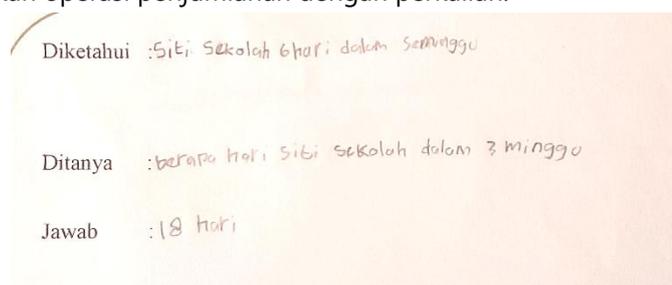


Gambar 2 Hasil Pekerjaan ZHI pada Soal Nomor 2

Gambar 2 menunjukkan bahwa ZHI memiliki pemahaman yang kurang pada materi perkalian. Hal ini didukung dengan hasil wawancara bahwa dalam menyelesaikan soal pada tahap penyusunan rencana ZHI tidak memiliki rencana untuk menyelesaikan soal sehingga pada tahap penyelesaian masalah, ia hanya menuliskan jawaban akhir tanpa menuliskan operasi hitung perkaliannya.

2) Kesulitan dalam Menentukan Operasi Hitung yang Digunakan

Kesulitan siswa dalam menentukan operasi hitung ditunjukkan oleh penggunaan operasi hitung yang tidak sesuai dengan permintaan soal dan kesulitan dalam mengubah kalimat sehari-hari ke dalam model matematika. Ketika siswa diminta menyebutkan operasi hitung yang akan digunakan, siswa masih kesulitan dalam membedakan operasi penjumlahan dengan perkalian.



Gambar 3 Hasil Pekerjaan HS pada Soal Nomor 2

Gambar 3 menunjukkan bahwa HS mengalami kekeliruan dalam menentukan operasi hitung yang digunakan. Pada lembar jawaban, HS hanya menuliskan jawaban akhir tanpa menuliskan operasi hitung yang digunakan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan HS bahwa dalam menyelesaikan soal nomor 2, HS menggunakan operasi hitung penjumlahan, sedangkan operasi hitung yang sesuai dengan perintah soal adalah perkalian.

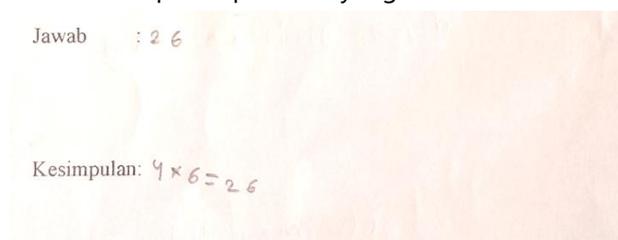
Selain itu, hasil wawancara dengan subjek penelitian yang mengikuti tes dan wawancara menunjukkan bahwa 2 subjek mengalami kesulitan dalam mengubah kalimat sehari-hari ke dalam model matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Raharjo dan Waluyati (2011) yang menyatakan bahwa kesulitan dalam menyusun rencana penyelesaian, yaitu kesulitan dalam menerjemahkan soal cerita ke dalam model (kalimat) matematika. Hal senada diutarakan Junita et al. (2019) dalam penelitiannya, yaitu siswa kurang menguasai dalam mengubah kalimat sehari-hari pada soal cerita menjadi kalimat matematika dikarenakan guru kurang mengajarkan bagaimana cara mengubah kalimat sehari-hari menjadi kalimat matematika. Hastiwi dan Budiharti (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa dalam membuat strategi atau menentukan rencana siswa mengalami kesulitan pada saat mengubah ke bentuk kalimat matematika karena siswa tidak menuliskan model matematikanya dan menentukan rumus yang dipilih sesuai perintah soal disebabkan siswa kurang menguasai konsep-konsep pada matematika.

3. Kesulitan Siswa dalam Meyelesaikan Masalah

Pada tahap penyelesaian masalah, kesulitan yang dialami siswa, yaitu kesulitan dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dan melakukan operasi hitung dengan benar.

1) Kesulitan dalam Menyelesaikan Masalah Sesuai dengan Rencana

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana ditunjukkan dengan kesalahan dalam proses pengerjaan dan mengoperasikan hitungan. Hal ini senada dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sulistiowati (2022), yaitu ketidakmampuan siswa dalam melakukan prosedur diantaranya kesulitan dalam mengoperasikan hitungan dan tidak tepat dalam melakukan proses pengerjaan. Kesulitan ini dialami oleh semua siswa yang mengikuti tes. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya siswa yang mendapatkan nilai sempurna pada tes yang diberikan.



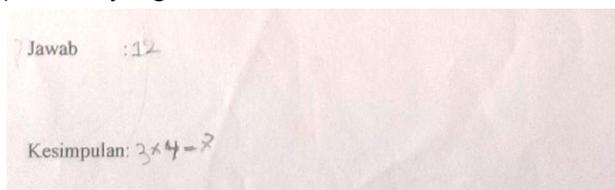
Gambar 4 Hasil Pekerjaan DSU pada Soal Nomor 3

Gambar 4 menunjukkan bahwa pada tahap menyelesaikan masalah DSU hanya menuliskan jawaban akhir tanpa menuliskan operasi hitung yang digunakan. Sebaliknya, pada bagian kesimpulan DSU menuliskan penyelesaian soal berupa operasi hitung dan jawaban yang diminta dengan hasil perhitungan yang salah. Kesulitan dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana disebabkan oleh siswa yang belum terbiasa mengerjakan operasi hitung perkalian. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hidayat (2013) yang menyatakan bahwa penyebab kesalahan pelaksanaan perencanaan, yaitu siswa tidak mengerti dalam melakukan operasi-operasi hitung yang rumit. Selain itu, kesulitan ini dapat dikarenakan siswa belum memahami materi prasyarat mengenai urutan pengerjaan operasi hitung perkalian. Dengan kata lain, penyebab kesulitan siswa ini berkaitan dengan penguasaan materi yang telah dipelajari sebelumnya yaitu operasi hitung penjumlahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sulistiowati (2022) yang menyatakan bahwa ketidakmampuan siswa dalam melakukan prosedur penyelesaian masalah dapat

disebabkan karena siswa belum memahami materi prasyarat mengenai urutan pengerjaan operasi hitung yang sudah dipelajarinya.

2) Tidak Melakukan Operasi Hitung dengan Benar

Kesulitan siswa dalam melakukan operasi hitung berkaitan dengan kemampuan berhitung siswa. Kesulitan ini ditunjukkan dengan kesalahan menghitung, menulis hal yang tidak berkaitan dengan permintaan soal, dan tidak menuliskan langkah perhitungan jawaban. Dalam penelitian ini, hal tersebut terjadi pada seluruh siswa yang mengikuti tes. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya siswa yang mendapatkan nilai sempurna pada tes yang diberikan



Gambar 5 Hasil Pekerjaan ZHI pada Soal Nomor 1

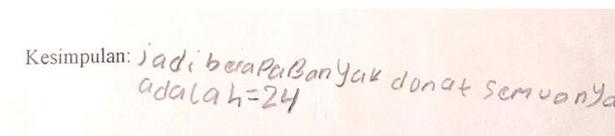
Gambar 5 menunjukkan bahwa pada bagian penyelesaian, ZHI hanya menuliskan jawaban akhir tanpa menuliskan operasi hitung yang digunakan dengan jawaban yang tepat. Sebaliknya, pada bagian kesimpulan ZHI menuliskan penyelesaian soal dengan menuliskan operasi hitung, dengan perhitungan yang keliru. Hal ini menunjukkan bahwa ZHI kurang teliti dalam melakukan perhitungan pada saat mengerjakan tes. Pernyataan ini didukung oleh hasil wawancara dengan ZHI, dimana pada saat ditanya mengenai cara mengoperasikan bilangan tersebut, ZHI bisa menjawab dengan hasil yang tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rindyana dan Chandra (2012), yaitu penyebab siswa salah dalam melakukan perhitungan dalam menyelesaikan masalah adalah kurang teliti. Hal senada diutarakan Sulistiowati (2022) yang menyatakan bahwa salah satu faktor penyebab kesulitan siswa dalam memecahkan masalah adalah siswa terlalu tergesa-gesa dan tidak teliti dalam melakukan operasi hitung.

4. Kesulitan Siswa dalam Memeriksa Kembali Jawaban

Pada tahap memeriksa kembali jawaban, kesulitan yang dialami siswa, yaitu kesulitan dalam menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh.

1) Kesulitan dalam Menarik Kesimpulan dari Jawaban yang Diperoleh

Kesulitan siswa dalam menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh ditunjukkan oleh kesalahan siswa dalam menulis kesimpulan, hanya menulis sebagian kesimpulan, menuliskan kata tanya pada kesimpulan, serta ketidakesuain antara kesimpulan dengan langkah pelaksanaan rencana. Dalam penelitian ini, kesulitan dalam menarik kesimpulan dialami oleh seluruh siswa yang mengikuti tes. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa sebagian besar siswa belum bisa membuat kalimat kesimpulan.



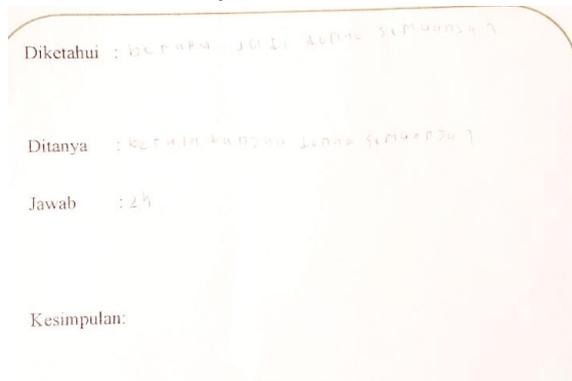
Gambar 6 Hasil Pekerjaan KP pada Soal Nomor 3

Gambar 6 menunjukkan bahwa KP mengalami kesulitan dalam membuat kalimat kesimpulan. KP menuliskan kata tanya pada kesimpulan. Hal ini sejalan dengan pendapat Puspita (2016) menyatakan bahwa siswa melakukan kesalahan dengan tidak menuliskan kesimpulan atau menuliskan kesimpulan, tetapi salah. Hal senada diutarakan oleh Hastiwi dan Budiharti (2018) dalam penelitiannya, yaitu siswa tidak menuliskan kesimpulan pada akhir langkah penyelesaian soal cerita disebabkan siswa lupa dalam

menarik kesimpulan dan ada juga yang tidak menarik kesimpulan karena kehabisan waktu pada saat melakukan perhitungan.

2) Tidak Mengecek Kembali Perhitungan yang Diperoleh

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, ketika sudah memperoleh jawaban, siswa jarang memeriksa kembali jawaban yang diperoleh. Hal ini mengakibatkan kesalahan perhitungan, penggunaan informasi yang diketahui, ataupun kesalahan lainnya.



Gambar 7 Hasil Pekerjaan RTA pada Soal Nomor 3

Gambar 7 menunjukkan bahwa RTA tidak memeriksa kembali jawaban. Hal ini ditunjukkan dari jawaban RTA yang masih belum lengkap pada lembar jawaban. Siswa yang tidak mengecek kembali jawaban yang diperoleh memiliki keterampilan yang masih kurang dalam menyelesaikan soal perkalian menggunakan tahapan penyelesaian masalah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Samadiasa (2014), yaitu faktor penyebab siswa kesulitan dalam memeriksa kebenaran solusi adalah kurang terampil dalam menyelesaikan soal. Selain itu, hasil penelitian Sulistyorini dan Setyaningsih (2016) juga menunjukkan bahwa kesulitan pada aspek memeriksa kembali jawaban adalah siswa tidak tahu cara melihat kembali yang benar, siswa tidak dapat mengatur waktu pengerjaan dengan baik, dan sikap malas siswa mengecek ulang jawaban.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal perkalian pada tahap memahami masalah (*understand the problem*), yaitu kesulitan dalam mengidentifikasi masalah, memahami masalah dengan benar, dan tidak menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah. Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah (*make a plan*), kesulitan yang dialami siswa, yaitu tidak memiliki rencana penyelesaian masalah dan kesulitan dalam menentukan operasi hitung yang digunakan. Pada tahap penyelesaian masalah (*carry out the plan*), kesulitan yang dialami siswa, yaitu kesulitan dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dan melakukan operasi hitung dengan benar. Pada tahap memeriksa kembali jawaban (*look back at the completed solution*), kesulitan yang dialami siswa, yaitu kesulitan dalam menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, M. (2013). *Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aunurrahman. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Azis (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Pembelajaran Matematika

- Kelas VIII. Jurnal Akademik Pendidikan Matematika, 5(1), 64 –72
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). *Using Thematic Analysis in Psychology. Qualitative research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Hastiwi, L. & Budiharti (2018). Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN Sinduadi Timur mlati Sleman. *Jurnal PGSD Indonesia*. 4(1), 93– 97.
- Hidayat, B. R. (2013). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Ruang Dimensi Tiga Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Solusi*, 1(1).
- Jamaris, M. (2014). *Kesulitan Belajar*. Surabaya: Ghalia Indonesia.
- Junita, M., Yusmin, E. Suratman, D. (2019). Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Persamaan Linear Satu Variabel di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(3).
- Kraeng, Y. F. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Statistika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 5(1), 72 –80.
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar (Mathematical Problem Solving Ability of Elementary School Students). *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 1–20.
- Nailul, C., Sholehah, H., Nurmahilawati, D., Fadila, N., Mulyati, I. S., & Fauzi, I. (2022). Meningkatkan Profesionalisme Guru dengan PTK. *JurnalPadagogik*, 5(2), 1–2.
- Ozerem, A. (2012) Misconception in Geometry and Suggested Solution for Seventh Grade Students. *International Journal of Trends in Art, Sport, and Science Education*, 1(4), 23–35.
- Polya, G. (1973). *How To Solve it: A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey, USA: Pricenton University Press.
- Puspita, R. A. (2016). Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas IX SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Klasifikasi Watson. *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
- Raharjo, M. & Waluyati, A. (2011). *Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Rindyana, B. S. B. & Chandra, T. D. (2012) Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Analisis Newman. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang*, 1(2).
- Samadiasa, I. G. (2014). Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Dolo dalam Menyelesaikan Soal Luas Permukaan dan Volume Limas. *Jurnal Enekronek Pendidikan Matematika Tadulako*, 1(2).
- Sulistiowati, D. L. (2022). Faktor Penyebab Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Geometri Materi Bangun Datar. *BULLET: Jurnal Multididiplin Ilmu*, 1(5), 941–951.
- Sulistyorini, S. & Setyaningsih, N. (2016). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika pada Siswa SMP Kelas VII di SMPN 2 Gatak Sukoharjo. *Doctoral Dissertation*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Suryadi, D, Yulianti, K., & Junaeti, E. Moden Antisipasi dan Situasi Didaktis dalam Pembelajaran Matematika Kombinatorik Berbasis Pendekatan Tidak Langsung. [Online]. Tersedia: http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._MATEMATIKA/195802011984031-DidiSuryadi/DIDI-24.pdf.
- Syahda, U. & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam menyelesaikan Soal Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak Berdasarkan Teori Polya. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6 (1).