

KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA POLA BILANGAN BERDASARKAN LANGKAH POLYA SISWA KELAS VIII SMPN 2 BUKITTINGGI TAHUN PELAJARAN 2022/2023

Fauzan Nofriadi¹, Tasnim Rahmad², Rusdi³, Haida Fitri⁴

^{1, 2, 3, 4}UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Jl. Gurun Aua, Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia
Email: fauzannnofriadi@gmail.com

Article History

Received: 31-08-2024

Revision: 10-09-2024

Accepted: 13-09-2024

Published: 15-09-2024

Abstract. This research was motivated by students who experienced difficulties in solving number pattern story problems in grade VIII of SMPN 2 Bukittinggi. This study aims to find out the difficulties of students in solving number pattern story problems in grade VIII students of SMPN 2 Bukittinggi. This type of research is quantitative descriptive research, Sampling in this study uses a purposive sampling technique, namely the determination of research subjects with certain considerations. The sample in this study is 30 students. This research is in the form of an essay test question about number patterns distributed to students who research samples are. The results of this study show that the difficulties experienced by students with each polya indicator are that there are still many students who have difficulty being able to solve story problems, the difficulties that researchers can see include difficulties in understanding the problem 83%, difficulty in compiling a plan 16%, implementing the plan 93% and re-examining the solutions obtained 16%.

Keywords: Student Difficulties, Polya's Method

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pola bilangan di kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pola bilangan pada siswa kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan subjek penelitian dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang siswa. Penelitian ini berupa soal tes berbentuk esai tentang pola bilangan yang dibagikan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami siswa dengan masing-masing indikator polya yaitu masih banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk bisa menyelesaikan soal cerita, kesulitan yang bisa peneliti lihat diantaranya adalah kesulitan dalam memahami soal 83%, kesulitan dalam menyusun rencana 16%, melaksanakan rencana 93% dan memeriksa kembali solusi yang diperoleh 16%.

Kata Kunci: Kesulitan Siswa, Langkah Polya

How to Cite: Nofriadi, F., Rahmad, T., Rusdi., & Fitri, H. (2024). Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Pola Bilangan Berdasarkan Langkah Polya Siswa Kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2022/2023. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (5), 5564-5578. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i5.1820>

PENDAHULUAN

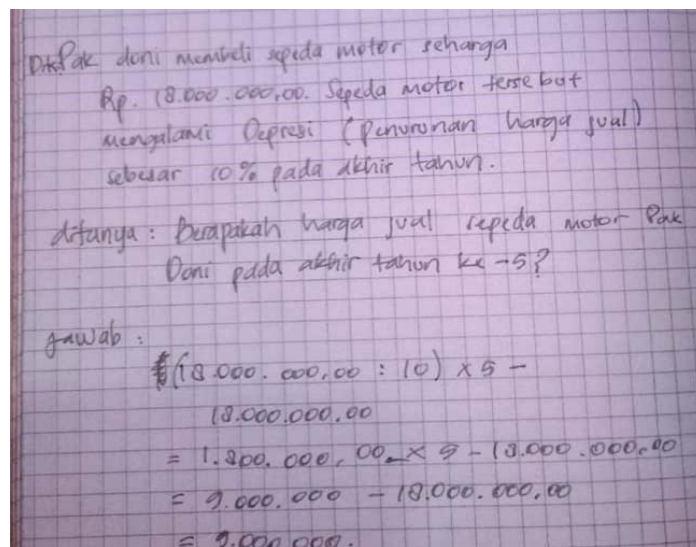
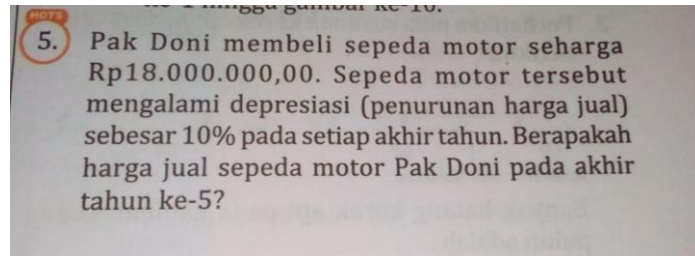
Salah satu bagian ilmu pendidikan yang mampu memberikan pengajaran yang logis dan sistematis adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran wajib untuk setiap jenjang pendidikan. Matematika sangat perlu diberikan untuk membekali siswa agar mampu

berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Badan Standar Nasional Pendidikan dalam standar isi satuan pendidikan dasar dan menengah mengemukakan tujuan pembelajaran matematika di sekolah agar peserta didik memiliki kemampuan (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah

Salah satu bentuk kesulitan yang di hadapi siswa adalah ketika menganalisa dan mengerjakan soal berbentuk soal cerita yang memiliki pemecahan masalah yang sedikit berbeda dengan pemecahan masalah di banding soal yang biasa. Soal cerita matematika ialah soal yang mengaitkan dengan permasalahan kontekstual dan mewajibkan siswa untuk berpikir secara lebih dalam, tanggap dalam memahami, menetapkan hal yang diketahui serta ditanyakan pada soal, menyelesaikannya dengan langkah yang pas sehingga memperoleh hasil yang akurat

Oleh karena itu, dalam menyelesaikan soal-soal yang berbentuk cerita dalam matematika diharapkan siswa dapat menguasai konsep matematika yang telah diajarkan pada jenjang sebelumnya. Namun tidak sedikit siswa yang mendapat kendala dan menganggap soal cerita sebagai soal yang sulit untuk dikerjakan, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya. Soal cerita matematika berperan penting dalam kehidupan sehari-hari karena soal tersebut mengedepankan permasalahan-permasalahan real yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari. Soal cerita sebagai bentuk evaluasi kemampuan siswa terhadap konsep dasar matematika yang telah dipelajari berupa soal penerapan rumus, sesuai dengan realita yang sebenarnya. Dalam hal ini kesalahan siswa mengerjakan soal cerita dapat di lihat dari nilai yang mereka peroleh. Dengan demikian kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita dapat diketahui apa penyebab kesulitan siswa saat memahami soal cerita matematika dan dapat memudahkan guru untuk mengetahui kesulitan-kesulitan siswa akan hal itu, sehingga nantinya akan terjadi proses pembelajaran yang diinginkan dengan mudah.

Berdasarkan hasil observasi peneliti dengan guru matematika kelas VIII di SMPN 2 Bukittinggi, masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada pembelajaran matematika. Kesulitan tersebut terjadi karena siswa kurang memahami konsep dari soal cerita tersebut, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengubah soal cerita tersebut ke dalam bentuk model matematika yang di maksud di dalam soal dan menyesuaikan rumus dalam penyelesaian sehingga siswa dikatakan sulita dalam memahami soal cerita. Bentuk soal cerita pola bilangan dan penyelesaian siswa adalah sebagai berikut



Gambar 1. Soal dan Jawaban latihan siswa soal cerita materi Pola Bilangan siswa kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi

Berdasarkan dari gambar yang di peroleh siswa dapat memahami maksud dari soal tersebut sesuai dengan indikator pertama pada langkah polya yang di gunakan peneliti. Dibuktikan pada lembar jawaban, siswa dapat memahami dan menuliskan apa yang ditanya dan apa yang diketahui dari soal cerita tersebut. Namun siswa tersebut tidak memenuhi semua indikator yang digunakan oleh peneliti yaitu indikator kesulitan berdasarkan langkah polya.

Indikator kedua yaitu menyusun rencanakan, siswa tidak bisa menguasai konsep atau penggunaan rumus dengan tepat sesuai dengan soal pola bilangan yang diberikan. Seharusnya siswa menuliskan permasalahan itu ke dalam bentuk model matematika. Secara sederhana jawaban dari soal tersebut merupakan pola yang bisa digunakan dengan menggunakan pola tahun

pertama = $18.000.000 - (18.000.000 \times 10\%) = 16.200.000$ dan seterusnya sampai tahun kelima. Atau menggunakan rumus seperti $u_n = ar^{n-1}$.

Melihat jawaban latihan siswa tersebut beberapa tidak bisa menentukan rumus pada pola bilangan yang digunakan, penyelesaiannya juga tidak sesuai dengan apa yang diminta dari soal, sehingga indikator menyusun rencana dari analisis soal tersebut tidak dipenuhi dalam hal ini. Analisis di atas diperkuat dengan wawancara peneliti dengan siswa. Putri (2020) mengatakan bahwa, “saya dapat memahami soal cerita yang diberikan sehingga saya bisa menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal cerita pola bilangan tersebut akan tetapi saya kesulitan dalam menentukan rumus yang sesuai dengan soal yang diminta.”

Dari beberapa kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika tersebut menunjukkan pentingnya pemahaman konsep-konsep yang terdapat dalam matematika itu oleh karena memahami konsep sebelumnya dalam matematika merupakan prasyarat untuk memahami konsep selanjutnya, sehingga implikasi terhadap belajar matematika haruslah bertahap dan berurutan secara sistematis serta didasarkan pada pengalaman belajar yang telah lalu, dan dengan diketahuinya penyebab kesulitan dalam menyelesaikan soal, maka guru dapat memberikan pemecahan yang tepat terhadap kesulitan yang dialami siswa. Soedjadi menyampaikan bahwa kesulitan yang dialami siswa akan memungkinkan terjadi kesalahan sewaktu menjawab soal tes. Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menjawab soal Pola bilangan merupakan bukti adanya kesulitan yang dialami siswa pada materi tersebut. Beberapa kegiatan atau tahapan yang dapat dilakukan siswa untuk menyelesaikan soal cerita yaitu memahami soal, menyusun rencana, melaksanakan rencana, melakukan pengecekan. Menurut Bellew dan Cuningham terdapat 4 kesulitan utama dalam memecahkan masalah pada soal cerita matematika, yaitu kemampuan melakukan perhitungan, kemampuan membaca, kemampuan interpretasi persoalan, dan kemampuan mengintegrasikan kemampuan yang dimilikinya ke dalam pemecahan masalah. Indikator kesalahan siswa menyelesaikan soal cerita menurut Soegiono dalam Paridjo berdasarkan langkah Polya disajikan pada tabel berikut

Langkah-Langkah Menyelesaikan Soal Menurut Polya	Kesalahan-Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita	Indikator
Memahami Soal	1. Kesalahan menentukan apa yang diketahui	▪ Siswa menuliskan dengan benar apa yang diketahui dalam soal. ▪ Siswa salah dalam menuliskan apa yang diketahui dalam soal.

	2. Kesalahan menentukan apa yang ditanya	▪ Siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dalam soal. ▪ Siswa menuliskan dengan benar apa yang ditanyakan dalam soal. ▪ Siswa salah dalam menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal. ▪ Siswa tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal.
Menyusun Rencana	1. Kesalahan membuat model matematika 2. Kesalahan dalam menuliskan metode penyelesaian 3. Kesalahan menentukan langkah-langkah dalam menyelesaikan	▪ Siswa menuliskan dengan benar model matematika sesuai dengan data yang diketahui dan ditanya dalam soal. ▪ Siswa menuliskan model matematika tetapi tidak sesuai dengan data yang diketahui dan ditanya dalam soal. ▪ Siswa tidak menuliskan model matematika dari soal yang diberikan. ▪ Siswa menuliskan dengan benar metode penyelesaian sesuai perintah soal ▪ Siswa menuliskan metode penyelesaian tetapi tidak sesuai dengan perintah soal. ▪ Siswa tidak menuliskan metode penyelesaian soal. Siswa menuliskan dengan benar langkah-langkah yang akan digunakan.
Melaksanakan Rencana	1. Kesalahan menyelesaikan model matematika yang telah dibuat sesuai dengan rencana yang telah disusun	▪ Siswa menyelesaikan model matematika yang telah dibuat sesuai dengan rencana yang telah disusun (sesuai dengan metode dan langkah penyelesaian yang diambil). ▪ Siswa menyelesaikan model matematika yang telah dibuat tetapi tidak sesuai dengan rencana yang disusun (tidak sesuai dengan metode dan langkah penyelesaian yang diambil). ▪ Siswa tidak menyelesaikan model matematika yang telah dibuat.

	2. Kesalahan perhitungan dalam menyelesaikan model matematika yang telah dibuat 3. Kesalahan menentukan kesimpulan terhadap penyelesaian permasalahan	▪ Siswa melakukan perhitungan dengan benar untuk menyelesaikan model matematika yang telah dibuat. ▪ Siswa salah dalam melakukan perhitungan terhadap penyelesaian model matematika yang telah dibuat. ▪ Siswa tidak melakukan perhitungan untuk menyelesaikan model matematika yang telah dibuat. ▪ Siswa menuliskan dengan benar kesimpulan sesuai dengan permasalahan yang diberikan. ▪ Siswa menuliskan kesimpulan tetapi tidak sesuai dengan permasalahan yang diberikan. ▪ Siswa tidak menuliskan kesimpulan
Memeriksa Kembali Solusi yang Diperoleh	1. Kesalahan urutan langkah-langkah penyelesaian dalam memeriksa kembali solusi yang diperoleh 2. Kesalahan perhitungan matematika dalam memeriksa kembali solusi yang diperoleh dan kesalahan memperoleh jawaban akhir.	▪ Siswa melakukan perhitungan dengan benar ketika memeriksa kembali solusi yang diperoleh. ▪ Siswa salah dalam melakukan perhitungan ketika memeriksa kembali solusi yang diperoleh. ▪ Siswa tidak melakukan perhitungan ketika memeriksa kembali solusi yang diperoleh. ▪ Siswa memperoleh jawaban akhir sesuai dengan data awal yang diberikan. ▪ Siswa memperoleh jawaban akhir tetapi tidak sesuai dengan data awal yang diberikan. ▪ Siswa tidak memperoleh jawaban akhir.

Berdasarkan indikator di atas penelitian ini akan menganalisis mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan langkah-langkah Polya. Soal cerita merupakan soal yang ditulis dengan kalimat-kalimat cerita yang diubah menjadi kalimat

matematika atau persamaan matematika. Soal cerita menggunakan masalah sehari-hari yang mudah dimengerti dan bermakna. Penggunaan soal cerita di sekolah dimaksudkan agar siswa mampu memecahkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Ashlock dalam jurnal Ida Karnisah “soal cerita merupakan soal yang dapat disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan berupa kalimat yang mengilustrasikan kegiatan dalam sehari-hari”.

Soal cerita adalah soal yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk suatu cerita yang dimengerti dan ditangkap secara matematis. Dapat juga dikatakan bahwa soal cerita merupakan pengungkapan masalah dalam kehidupan sehari-hari secara matematis. Abdurrahman (2018) mengemukakan dalam menyelesaikan soal-soal cerita banyak anak yang mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut tampaknya terkait dengan pengajaran yang menuntut anak membuat kalimat matematika tanpa lebih dahulu memberikan petunjuk tentang langkah-langkah yang harus ditempuh. Abidin (2020) mengatakan bahwa soal cerita adalah soal yang disajikan dalam bentuk cerita pendek. Cerita yang diungkapkan dapat merupakan masalah kehidupan sehari-hari atau masalah lainnya. Soal cerita matematika adalah soal-soal matematika yang dinyatakan dalam kalimat-kalimat bentuk cerita yang perlu diterjemahkan menjadi kalimat matematika atau persamaan matematika. Dalam menyelesaikan soal cerita, banyak siswa mengalami kesulitan dan kekeliruan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan menyelesaikan soal cerita pola bilangan berdasarkan langkah Polya pada siswa kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2022/2023”.

METODE

Sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran keadaan masa sekarang secara mendalam. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah salah satu jenis penelitian yang bertujuan mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi tertentu, atau mencoba menggambarkan fenomena secara detail. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif Karena penelitian ini hanya ingin menggambarkan apa yang diperoleh dari lapangan dan sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Penelitian ini menggunakan soal tes untuk menentukan Kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika siswa di kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi. Populasi dalam penelitian ini adalah 155 siswa kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2022/2023.

Teknik pengambilan subjek pada penelitian ini adalah purposive sampling yaitu penentuan subjek penelitian dengan pertimbangan tertentu. Karena dengan teknik ini orang yang dijadikan sampel dianggap mewakili apa yang peneliti harapkan sehingga memudahkan peneliti dalam

menjelajah objek yang diteliti. Maka dari itu VIII.5 dianggap bisa mewakili sampel dalam penelitian ini berdasarkan dari nilai ulangan harian yang di lakukan guru. Instrumen tes pada penelitian ini menggunakan tes soal essay dengan tujuan dapat menggambarkan Kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika siswa. Bentuk tes uraian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes non-objektif (BUNO) yaitu tes uraian yang menuntut siswa memberikan jawaban berdasarkan pendapat, pikiran, pandangan pribadi. Dalam soal ini masalah yang ditanyakan luas sekali, tanpa batas. Batasnya bergantung kemampuan siswa. Jadi, pertanyaan berupa masalah harus dipecahkan, diterangkan, dianalisis, dan diselesaikan oleh siswa. Bentuk tes uraian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes non-objektif (BUNO) yaitu tes uraian yang menuntut siswa memberikan jawaban berdasarkan pendapat, pikiran, pandangan pribadi. Dalam soal ini masalah yang ditanyakan luas sekali, tanpa batas. Batasnya bergantung kemampuan siswa. Analisis data dilakukan secara kualitatif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN DISKUSI

Deskriptif Data

Penelitian ini telah melakukan pengumpulan data terhadap siswa kelas VIII.5 SMPN 2 Bukittinggi yang berjumlah 30 orang. Semua siswa hadir saat tes diadakan. Data yang diperoleh dari pengumpulan data tersebut berupa hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal tes berupa soal cerita diberika data skor kesulitan siswa. Soal yang digunakan pada saat tes mengacu kepada indikator kesulitan polya.

Tabel 1. Kesulitan berdasarkan indikator

Ukuran	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4
Rara-rata	4,9	2,066667	2,533333	0,033333
Skor Terendah	0	0	0	0
Skor Tertinggi	10	7	10	1

Berdasarkan jawaban siswa, terdapat beberapa hal yang tidak sesuai dengan indicator kesulitan yang di gunakan oleh peneliti. Jadi disimpulkan bahwa siswa kelas VIII SMPN 2 Bukittinggi masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pola bilangan. Dari 30 orang siswa dalam penelitian ini terdapat 1 orang siswa yang tidak menuliskan jawaban sama sekali, jadi yang menjawab soal inilah yang akan menjadi fokus analisis dalam hal kesulitan dalam menjawab soal cerita pola bilangan dari semua siswa yang menjawab nilai tertinggi yang di peroleh adalah 67,5 dari jawaban tersebut semua siswa mengalami kesulitan

dalam menjawab soal tes yang diberikan dan siswa yang tidak menjawab sama sekali dapat dikatakan sulit untuk mengerjakan soal cerita yang diberikan.

Soal 1 (i)

Indikator	Jumlah siswa	Persentase
Memahami Soal	29	96%
Menyusun Rencana	27	90%
Melaksanakan Rencana	27	90%
Memeriksa Kembali Solusi yang Diperoleh	29	96%

Soal 2 (ii)

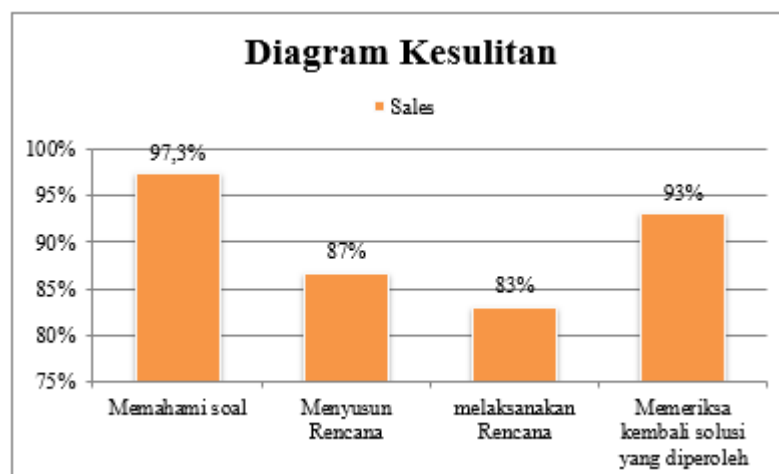
Indikator	Jumlah siswa	Persentase
Memahami Soal	29	96%
Menyusun Rencana	21	70%
Melaksanakan Rencana	20	60%
Memeriksa Kembali Solusi yang Diperoleh	25	83%

Soal 3 (iii)

Indikator	Jumlah siswa	Persentase
Memahami Soal	30	100%
Menyusun Rencana	30	100%
Melaksanakan Rencana	30	100%
Memeriksa Kembali Solusi yang Diperoleh	30	100%

Persentase total (iv)

Indikator	Persentase
Memahami Soal	97,3%
Menyusun Rencana	86,7%
Melaksanakan Rencana	83%
Memeriksa Kembali Solusi yang Diperoleh	93%



Gambar 1. Diagram kesulitan siswa

Diagram di atas menunjukkan jawaban siswa yang tidak sesuai dengan indikator dalam menjawab soal cerita serta dapat dikatakan masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Kesulitan yang di hadapi siswa sesuai dengan teori polya yang

mencakup kesalahan siswa dalam memahami soal, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan melakukan pengecekan.

Analisis Data

Memahami Soal

Berdasarkan indikator polya yang pertama adalah memahami soal, siswa kesulitan dalam mengartikan bahasa matematika dari soal secara umum berdasarkan soal tes yang dilakukan. 83% dari 30 orang siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dari 4 buah soal yang diberikan, siswa tersebut tidak menuliskan diketahui dan ditanya dari soal, dapat dilihat dari gambar di bawah ini

Soal Nomor 1

Handwritten student solution for Soal Nomor 1:

$$\begin{array}{l}
 1) \quad \left. \begin{array}{l} 08.00 = 8. \\ 08.05 = 16 \\ 08.10 = 24. \\ 08.15 = 32 \\ 08.20 = 40 \\ 08.25 = 48 \\ 08.30 = 58 \\ 08.35 = 64. \end{array} \right\} \begin{array}{l} +8 \\ +8 \\ +8 \\ +8 \\ +8 \\ +8 \\ +8 \\ +8. \end{array}
 \end{array}$$

Gambar 2. Penyelesaian soal nomor 1 oleh siswa

Dalam penyelesaian soal ini siswa sudah mampu memahami soal dengan benar sehingga siswa dapat menjawab soal dengan jawaban yang benar namun belum sesuai dengan konsep penyelesaian soal cerita dimana harus menuliskan diketahui dan ditanya dari soal yang ada.

Soal Nomor 2

Handwritten student solution for Soal Nomor 2:

$$\begin{array}{l}
 2) \quad \begin{array}{c} +4 \quad +4 \\ \text{8} \quad 12 \quad 16 = 4 \times 10.000 \\ \text{1} \quad 4 \quad 9 \quad 10.000 \end{array}
 \end{array}$$

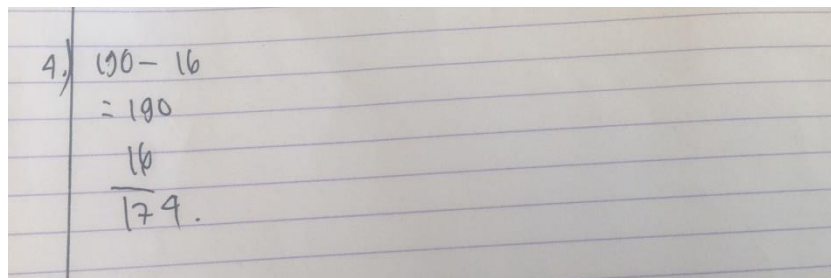
Gambar 3. Penyelesaian soal nomor 2 oleh siswa

Jawaban siswa pada nomor 2 juga mengalami hal sama pada soal sebelumnya siswa juga tidak menuliskan diketahui dan ditanya maka dari itu siswa tidak memahami soal yang ada sehingga memperoleh jawaban yang salah.

Soal Nomor 3

Siswa sudah memperoleh jawaban dengan benar akan tetapi siswa tidak menuliskan pemahaman terhadap soal seperti ditanya dan diketahui.

Soal Nomor 4



Handwritten student work for Soal Nomor 4. The student has written the following calculation on lined paper:

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 190 - 16} \\ \underline{16} \\ 174 \end{array}$$

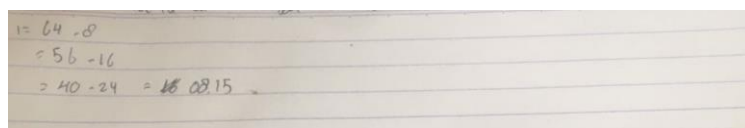
Gambar 4. Penyelesaian soal nomor 4 oleh siswa

Dari gambar di atas siswa menjawab soal dengan salah, ini menandakan bahwa siswa kurang memahami soal yang diberikan dan siswa juga tidak menuliskan yang diketahui dan ditanya dari soal.

Menyusun Rencana

Pada indikator yang kedua yaitu siswa kesulitan dalam menyusun rencana seperti mengubah soal cerita menjadi model matematika yang akan digunakan dalam menjawab soal atau strategi dalam menyelesaikan soal. Pada indikator kesulitan ini kita ambil siswa sampel 9 dengan lembar jawaban siswa tersebut dapat di lihat pada gambar

Soal Nomor 1



Handwritten student work for Soal Nomor 1. The student has written the following calculations on lined paper:

$$\begin{array}{l} 1 = 64 - 8 \\ 2 = 56 - 16 \\ 3 = 40 - 24 = 16 \end{array}$$

Jawaban siswa pada soal nomor 1 tidak sesuai dengan konsep dalam menyelesaikan soal cerita karena siswa menjawab dengan kemampuannya sendiri serta siswa juga tidak menuliskan pemodelan dalam bentuk model matematika serta strategi yang akan dilaksanakannya.

Soal Nomor 2

2 = 16 orang
dan 90 orang

$$16 \times 90 = 1440$$

Terlihat kesulitan yang ditampilkan pada jawaban ini adalah siswa tidak menuliskan pemodelan matematika dalam penyelesaiannya atau strategi lain yang digunakan. Sehingga siswa tidak bisa menyelesaikan soal ini.

Soal Nomor 3

3 = h-k-m-h-k-m-h-k-m-h-k-m-h-k-m-h-k-m-h

$$16 \times 90 = 1440$$

Pada jawaban nomor 3 siswa bisa dalam menyusun rencana penyelesaian dengan membuat pola dari urutan yang sudah ada pada soal.

Soal Nomor 4

4 = 190
ke 4 = 16 hari

$$190 - 16 = 174$$

Soal nomor 4 semua sampel penelitian rata-rata menjawab dengan jawaban yang belum selesai karna kemampuan siswa yang berbeda-beda.

Melaksanakan Rencana

Indikator selanjutnya adalah melaksanakan rencana, kesulitan ini disebabkan karena siswa sulit menyusun rencana yang di gunakan untuk menyelesaikan soal cerita sehingga siswa bisa dikatakan sulit dalam menjawab soal cerita.

Soal Nomor 1

1. 08.05 = 16 orang
08.10 = 24 orang
08.15 = 32 orang
08.20 = 40 orang
08.25 = 48 orang
08.30 = 56 orang
08.35 = 64 orang

Jadi pada pukul 08:35 64 pembeli telah masuk toko

Siswa sudah melaksanakan perencanaan dalam menyelesaikan soal nomor satu karena siswa sudah menjawab dengan jawaban yang benar akan tetapi siswa belum menyelesaikannya dengan rumus yang sesuai dengan soal.

Soal Nomor 2

2 = 16 baris putih
dan 90 baris berwarna biru

$$\begin{array}{r} \text{medan} = 16 \times 90 \\ = 1440 \end{array}$$

Dalam menyelesaikan soal nomor 2 dapat dilihat siswa belum menguasai pelaksanaan rencana dengan benar karena siswa tidak menuliskan rumus yang tepat untuk soal tersebut.

Soal Nomor 3

3	h	k	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
			3													

Soal nomor tiga ini berbentuk soal yang berupa pola yang berurutan dan tergolong soal yang sangat ringan dan mudah untuk di analisa sehingga pada soal ini rata-rata siswa bisa menjawab tapi ada juga siswa yang sulit untuk memahaminya seperti gambar di atas. Siswa nomor sampel 6 ini mempolakan urutannya dengan bilangan genap. Padahal di soal sudah di jelaskan pola 1 hijau, 2 kuning, 3 merah.

Soal Nomor 4

4 = 190 baris ke 4 = 16 baris
ke 2 = 190 - 16 = 174 baris

Pada soal nomor empat siswa tidak melaksanakan pelaksanaan dan hampir semua siswa rata-rata menjawab dengan jawaban yang sama.

Melakukan Pengecekan

Pada indikator ini peneliti melihat secara umum dan juga dari semua soal yang sudah di jawab oleh semua siswa kelas VIII.5 sebagai sampel penelitian 53% dari 30 orang siswa tidak membuat kesimpulan dari jawaban yang sudah mereka buat, peneliti menyimpulkan siswa

kesulitan dalam melaksanakan indikator ini di sebabkan siswa seringkali tidak mengecek kembali jawaban yang sudah di buat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa siswa dengan pemahaman yang rendah terhadap soal cerita mengalami kesulitan dalam, memahami soal cerita seperti membuat diketahui dan ditanya. Menyatakan tentang strategi yang dipilih, penggunaan rumus (ketidakmampuan dalam penguasaan konsep secara benar), serta seringkali siswa melupakan kesimpulan

REFERENSI

- Ansori, Hidayah dan Irsanti Aulia. 2015. "Penerapan Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMP". Jurnal Pendidikan Matematika
- Farida, Ida. 2022. Model Missouri Mathematics Project. Bekasi: Mikro Media Teknologi
- Fauziah, Ana dan Sukasno. 2015. "Pengaruh Model Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMAN 1 Lubuk Linggau". Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung Volume 4
- Imamuddin, dkk. 2020. Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kesulitan Belajar Siswa Madrasah Dalam Belajar Mata Pelajaran Matematika. Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika. Volume 4
- Khodijah, Nyanyu. 2014. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Kurniawan, Otang dan Eddy Noviana. 2017. "Penerapan Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap dan Pengetahuan". Jurnal Primari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau Volume 6
- Machfud, Hastomo. 2020. "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Missouri Mathematics Project (MMP)". Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika Volume 2
- Marliani, Novi. 2015. "Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP)". Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA Volume 5
- Paba, Nona Gorgonia dkk. 2020. Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Di SMK Negeri 1 Maumere. Journal of Mathematics Education Volume 6
- Rosmala, Isro'atun Amelia. 2018. Model-Model Pembelajaran Matematika. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Rusdi. 2019. Efektivitas Model Pembelajaran ROLE PLAYING Ditinjau Dari Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 21 Kota Bengkulu. Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS) Volume 3
- Suardi, Mohammad dkk. 2017. Dasar-Dasar Pendidikan. Yogyakarta: Prana Ilmu
- Suherman, Erman, dkk. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: FMIPA UPI

- Tayibu, Nur Qalbi dan Andi Nurul Faizah. 2021. “Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Metode Penemuan Terbimbing Setting Kooperatif”. Jurnal Pendidikan Matematika Volume 10
- Wahyuni, Reni dan Efuansyah. 2018. “Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Menggunakan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah”. Jurnal Nasional Pendidikan Matematika Volume 2
- Widodo. 2017. Metodologi Penelitian Populer & Praktis. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Yusuf, Munis. 2018. Pengantar Ilmu Pendidikan. Palopo: Kampus IAIN Palopo