
ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENGERJAKAN SOAL MATERI SKALA DAN PERBANDINGAN DI KELAS V SD NEGERI 046415 BATUKARANG

Okto Franza Sinukaban¹, Elvi Mailani², Nurmayani³, Robenhart Tamba⁴, Syahrial⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Medan

Email: oktokaban123@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi skala dan perbandingan di kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik analisis data model Miles dan Huberman. Metode menganalisis kesalahan siswa berdasarkan 4 aspek kesalahan yaitu kesalahan interpretasi bahasa, kesalahan konsep, kesalahan teknik dan kesalahan penarikan kesimpulan. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas V SD yang berjumlah 12 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pelaksanaan tes dan wawancara yang tidak terstruktur kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Kesalahan yang dilakukan dalam mengerjakan soal matematika materi skala dan perbandingan yaitu: Kesalahan interpretasi bahasa sebanyak 25%, kesalahan konsep sebanyak 20,10%, kesalahan teknik sebanyak 17,93%, dan kesalahan penarikan kesimpulan sebanyak 36,95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan yang paling dominan adalah kesalahan penarikan kesimpulan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesalahan siswa antara lain kurangnya pemahaman konsep, siswa yang kurang dalam membaca soal, serta kesulitan dalam melakukan operasi hitung. Berdasarkan temuan ini, guru disarankan untuk memberikan pembelajaran yang lebih kontekstual dan menggunakan berbagai metode untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep skala dan perbandingan.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan, Skala, Perbandingan, Matematika.

ABSTRACT: This study aims to determine the types of student errors in solving mathematics problems on the scale and comparison material in grade V of elementary school. This study uses a qualitative descriptive approach with the Miles and Huberman model data analysis technique. The method of analyzing student errors is based on 4 aspects of errors, namely language interpretation errors, conceptual errors, technical errors and errors in drawing conclusions. The research subjects consisted of 12 grade V elementary school students. Data collection techniques were carried out through unstructured tests and interviews, then analyzed to identify the types of errors made by students. Data validity used technical triangulation. Errors made in working on mathematics problems on the scale and comparison material are: Language interpretation errors as much as 25%, conceptual errors as much as 20.10%, technical errors as much as 17.93%, and errors in drawing conclusions as much as 36.95%. The research results show that the most dominant error is drawing conclusions. Factors influencing student errors include a lack of conceptual understanding, students' inability to read problems, and difficulty performing arithmetic operations. Based on these findings, teachers are advised to provide more contextual learning and use a variety of methods to improve students' understanding of the concepts of scale and ratio.

Keywords: *Error Analysis, Scale, Ratio, Mathematics*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting yang harus diperhatikan dalam memberikan kesempatan yang sama bagi seluruh anak Indonesia agar dapat memperoleh layanan pendidikan sejak dari jenjang dasar hingga ke jenjang pendidikan tinggi. Meskipun demikian, tidak dapat dipungkiri bahwa dalam upaya pemerintah untuk memberikan kesamarataan dalam pendidikan di Indonesia, masih terdapat banyak anak-anak yang belum menerima pendidikan yang dapat dikatakan layak, bahkan ada juga yang sama sekali tidak tersentuh pendidikan formal dikarenakan berbagai faktor. Oleh karena itu pemerintah terus berupaya menyediakan akses pendidikan yang berkualitas dan yang terbaik agar seluruh anak-anak dapat menerima pendidikan yang layak dan sesuai dengan kebutuhan zaman saat ini.

Ada berbagai faktor yang menghambat siswa dalam melaksanakan pembelajaran yang dapat mereka pahami dengan baik, misalnya guru yang kurang kompeten dalam mengajar dikelas, lingkungan belajar yang tidak nyaman, dan sarana pendukung pembelajaran di sekolah yang tidak memadai untuk para siswa untuk belajar dan mengeksplorasi lebih dalam lagi mengenai pembelajaran yang diajarkan di kelas..

Selain itu, siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami rumus-rumus dalam pengerjaan soal matematika, di antaranya siswa belum mampu menginterpretasikan maksud soal matematika yang disampaikan, para siswa juga tidak dapat menentukan langkah yang tepat dalam penyelesaian dari soal matematika yang akan mereka kerjakan, kurangnya kreativitas dan inovasi guru yang dalam merancang kegiatan belajar mengajar dikelas sehingga para peserta didik kesulitan dalam mencerna materi yang diajarkan. Dan juga penggunaan media pembelajaran yang kurang relevan menjadi salah satu faktor yang menghambat siswa dalam memahami konsep matematika. Namun bukan hanya dari faktor guru, para siswa juga kerap melakukan berbagai kesalahan konseptual maupun kesalahan teknis dalam menyelesaikan soal.

Jenis kesalahan yang sering terjadi antara lain adalah kesalahan konsep , yaitu ketidakmampuan dalam mengklasifikasikan objek atau menggunakan rumus dengan tepat; kesalahan interpretasi bahasa, yaitu kesalahan dalam mengubah kalimat sehari-hari menjadi simbol matematika; kesalahan teknis yang berkaitan dengan perhitungan; serta kesalahan

penarikan kesimpulan yang disebabkan oleh ketidaktepatan dalam berpikir logis. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terhadap kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika agar penyebab dan jenis kesalahan tersebut dapat diketahui dengan jelas.

Selama menjadi mahasiswa Universitas Negeri Medan, penulis pernah mengikuti kegiatan Kampus Mengajar angkatan III yaitu kegiatan yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk membantu guru dan kepala sekolah di tingkat SD dan SMP dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Program ini merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek)

Berdasarkan pengalaman penulis selama melaksanakan kegiatan Kampus Mengajar III dengan mengajar di kelas V SDN 046415 Batukarang penulis sering kali menemukan siswa yang belum paham terhadap materi skala dan perbandingan, dan juga pada saat penulis memberikan soal dengan materi skala dan perbandingan banyak siswa yang salah pada saat menjawab soal yang diujikan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti dengan guru kelas V SD Negeri 046415 Batukarang menunjukkan bahwa nilai siswa yang rendah dalam mengerjakan soal materi skala dan perbandingan, dan juga terdapat kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika masih sering terjadi di kelas khususnya dalam materi skala dan perbandingan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menetapkan judul penelitian ini yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Materi Skala dan Perbandingan di kelas V SD Negeri 046415 Batukarang”.

B. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Untuk mengungkap sepenuhnya kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika skala dan perbandingan, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif dan analisis data Miles dan Huberman.

Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SD Negeri 046415 Batukarang yang beralamat di desa Batukarang, Kecamatan Payung, Kabupaten Karo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2024

Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 046415 Batukarang dengan jumlah siswa sebanyak 15 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019 h. 127). Berdasarkan dari populasi tersebut, maka peneliti menggunakan teknik sampling, yang digunakan adalah teknik *probability sampling* yang memberikan peluang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. (Sugiyono, 2019 h. 129)

Prosedur Dan Rancangan Penelitian

1. Prosedur Penelitian

- a. Tahap persiapan, yaitu 1) Persiapan awal, peneliti melakukan observasi untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas, dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian; 2) menyusun instrumen penguasaan materi yaitu wawancara, observasi, soal tes, dan dokumentasi yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan penelitian nantinya; 3) menyusun jadwal kegiatan yang disesuaikan dengan jadwal yang sudah ada di SD Negeri 046415 Batukarang; 4) menetapkan kelas yang akan diteliti yaitu kelas V.
- b. Tahap pelaksanaan yaitu 1) melakukan observasi awal; 2) melakukan wawancara; 3) melakukan tes; 4) dokumentasi; 5) menganalisis data yang diperoleh; 5) menyusun laporan hasil penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi
2. Wawancara
3. Tes
4. Dokumentasi

Teknik Analisis Data

Metode analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini ialah didasarkan pada Miles dan Huberman dan terdiri dari empat langkah: 1) pengumpulan data, yang dilakukan melalui penggunaan lembar observasi dan wawancara; 2) reduksi data, di mana peneliti memperbaiki temuan observasi; 3) penyajian data, di mana data tersebut mencakup temuan dari pemeriksaan pekerjaan siswa dan hasil analisis kesalahan untuk setiap topik studi; 4) Langkah terakhir adalah menarik kesimpulan dan memverifikasinya.

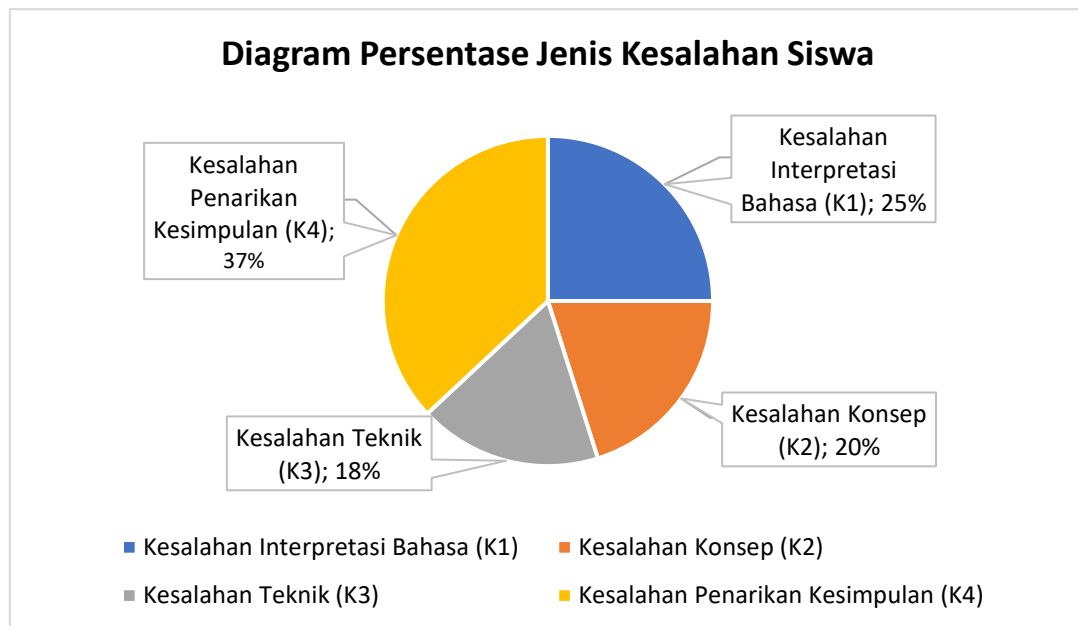
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes dari 12 orang siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi skala dan perbandingan masih banyak di temukan siswa yang melakukan kesalahan, berikut ini disajikan jumlah kesalahan yang dilakukan oleh siswa

Tabel 4.2. Jumlah kesalahan yang dilakukan siswa pada setiap jenis kesalahan

Nomor Soal	Jenis Kesalahan			
	K1	K2	K3	K4
1	10	3	2	7
2	7	6	3	8
3	7	7	6	10
4	7	6	6	12
5	3	4	4	7
6	5	2	2	2
7	2	2	2	6
8	2	2	3	8
9	1	2	2	2
10	2	3	3	6
Jumlah	46	37	33	68
Persentase	25%	20,10%	17,93%	36,95%

Berikut ini adalah gambaran data persentase kesalahan siswa dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Diagram Persentase Jenis Kesalahan Siswa

Pembahasan

Berikut ini merupakan pembahasan mengenai kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik adalah sebagai berikut:

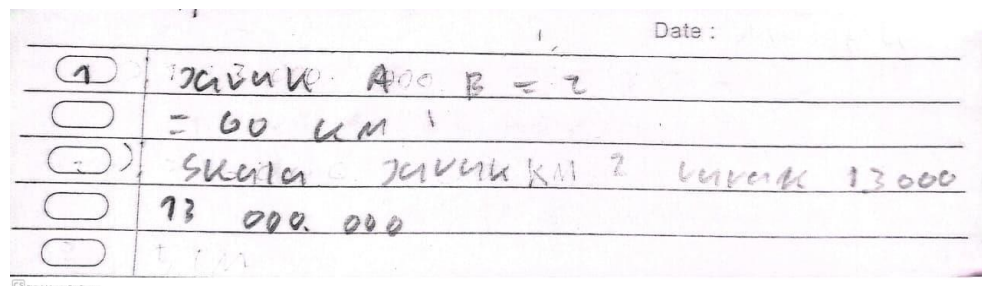
Kesalahan Yang Dilakukan Oleh Peserta Didik

1. Kesalahan Interpretasi Bahasa

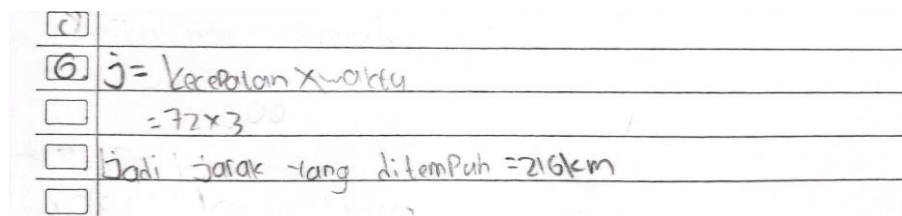
Dari hasil tes yang telah diberikan pada 10 butir soal uraian terdapat sebanyak 25% peserta didik yang mengalami kesalahan interpretasi bahasa. Dari 25% kesalahan interpretasi bahasa terdapat 10 butir kesalahan pada soal nomor satu, 7 butir kesalahan pada soal nomor dua, 7 butir kesalahan pada nomor tiga, 7 butir kesalahan pada soal nomor empat, 3 butir kesalahan pada soal nomor lima, 5 butir kesalahan pada soal nomor enam, 2 butir kesalahan pada soal nomor tujuh, 2 butir kesalahan pada soal nomor delapan, 1 butir kesalahan pada soal nomor sembilan, dan 2 butir kesalahan pada soal nomor sepuluh dengan jumlah keseluruhan 46 butir kesalahan dan dalam pelaksanaannya dilakukan oleh 12 siswa.

Pada lembar jawaban siswa, memperlihatkan bahwa siswa GA tidak menuliskan bagian yang ditanyakan dalam soal nomor 1 dan juga GA tidak menuliskan satuan dari bagian yang diketahui dari soal No.1.yaitu di soal nomor 1 “diketahui jarak kota A dan B = 2 cm” tetapi yang dituliskan GA “jarak kota A dan B = 2” Lalu untuk contoh lainnya

adalah siswa ST yang tidak menuliskan bagian yang diketahui dan ditanya dalam soal No. 6. Siswa ST hanya langsung menuliskan rumus yang digunakan. Kesalahan ini cukup sering terjadi pada saat siswa menjawab soal yang diberikan, dalam persentasenya kesalahan ini terjadi sebanyak 25%. Untuk lebih jelas disajikan gambar sebagai berikut.



Gambar 4.2 Kesalahan yang dilakukan siswa GA



Gambar 4.3 Kesalahan yang dilakukan siswa ST

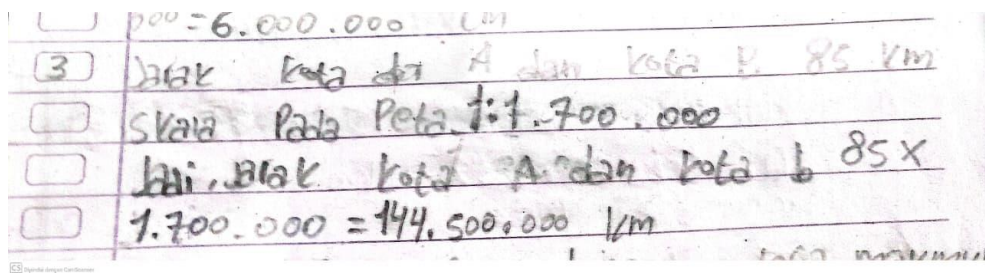
2. Kesalahan Konsep

Dari hasil tes yang telah diberikan pada 10 butir soal uraian terdapat sebanyak 20,10% peserta didik yang mengalami kesalahan konsep. Dari 20,10% kesalahan konsep terdapat 3 butir kesalahan pada soal nomor satu, 6 butir kesalahan pada soal nomor dua, 7 butir kesalahan pada nomor tiga, 6 butir kesalahan pada soal nomor empat, 4 butir kesalahan pada soal nomor lima, 2 butir kesalahan pada soal nomor enam, 2 butir kesalahan pada soal nomor tujuh, 2 butir kesalahan pada soal nomor delapan, 2 butir kesalahan pada soal nomor sembilan, dan 3 butir kesalahan pada soal nomor sepuluh dengan jumlah keseluruhan 37 butir kesalahan dan dalam pelaksanaannya dilakukan oleh 12 siswa.

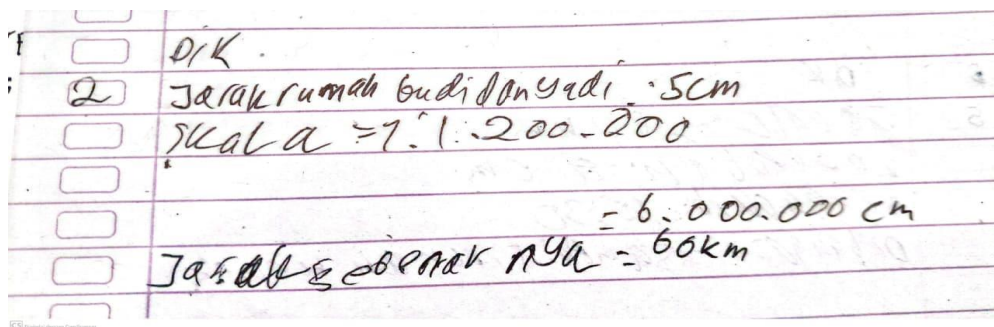
Berdasarkan kegiatan pengumpulan data dengan cara pemberian soal tes yang telah dilakukan peneliti ke sekolah, peneliti akan mendeskripsikan mengenai kesalahan yang konsep yang dilakukan peserta didik saat mengerjakan soal matematika berdasarkan dengan hasil tes yang telah dilaksanakan terhadap para peserta didik yang berjumlah 12 orang yang terdiri dari 9 orang perempuan dan 3 orang laki-laki Berikut

ini merupakan data hasil pengerjaan soal dari salah satu peserta didik sebagai sampel dalam penelitian ini.

Pada lembar jawaban siswa memperlihatkan bahwa siswa KP melakukan kesalahan konsep pada soal nomor 3, bentuk kesalahan yang dilakukan oleh siswa KP adalah tidak menuliskan rumus yang digunakan untuk mengerjakan soal tersebut, ia langsung menuliskan operasi hitung yang dilakukan dalam penyelesaian soal yang dikerjakan. Lalu untuk contoh kesalahan lainnya adalah siswa dengan inisial LJ, ia melakukan kesalahan yang sama dengan siswa KP. Kesalahan yang terjadi adalah LJ tidak menuliskan rumus yang digunakan dalam penyelesaian soal nomor 2, ia hanya menuliskan bagian yang diketahui dari soal yang dikerjakan. Kesalahan pada bagian ini cukup sering terjadi dengan persentase sebanyak 20,10%. Untuk lebih jelas disajikan gambar sebagai berikut.



Gambar 4.4 Kesalahan yang dilakukan siswa KP



Gambar 4.5 Kesalahan yang dilakukan siswa LJ

3. Kesalahan Teknik

Dari hasil tes yang telah diberikan pada 10 butir soal uraian terdapat sebanyak 17,93% peserta didik yang mengalami kesalahan teknik. Dari 17,93% kesalahan teknik terdapat 2 butir kesalahan pada soal nomor satu, 3 butir kesalahan pada soal nomor dua, 6 butir kesalahan pada nomor tiga, 6 butir kesalahan pada soal nomor empat, 4 butir

kesalahan pada soal nomor lima, 2 butir kesalahan pada soal nomor enam, 2 butir kesalahan pada soal nomor tujuh, 3 butir kesalahan pada soal nomor delapan, 2 butir kesalahan pada soal nomor sembilan, dan 3 butir kesalahan pada soal nomor sepuluh dengan jumlah keseluruhan 33 butir kesalahan dan dalam pelaksanaannya dilakukan oleh 12 siswa. Berdasarkan lembar jawaban siswa hasil dari penyelesaian soal tes Berikut ini merupakan bentuk dari kesalahan teknik yang terjadi pada saat siswa mengerjakan soal tes.

Pada lembar jawaban siswa menunjukkan siswa ST melakukan kesalahan teknik pada soal No.9, bentuk kesalahan yang dilakukan adalah ST salah dalam menggunakan tanda operasi hitung dalam tahap penyelesaian soal No. 9. Ia menulis “ $4.000.000 + 1:1.000.000$ ”, namun seharusnya langkah yang benar adalah “ $4.000.000 \times 1:1.000.000$ ” dalam sederhananya siswa ST menggunakan operasi hitung penambahan padahal yang seharusnya adalah operasi hitung perkalian. Untuk bentuk kesalahan lainnya yang dilakukan siswa dapat dilihat di lembar jawaban siswa YG yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal No.5. YG tidak menuliskan tahapan yang lengkap dalam menyelesaikan soal No.5, dan juga ia menggunakan rumus yang tidak tepat untuk menyelesaikan soal tersebut. Kesalahan pada bagian ini merupakan kesalahan yang paling minim terjadi dengan persentase sebanyak 17,93% namun tidak berbanding jauh dengan 3 kesalahan lainnya. Untuk lebih jelas disajikan gambar sebagai berikut.

Handwritten student work for problem 9, showing errors in unit conversion and arithmetic. The work is written on lined paper with checkboxes on the left margin.

☒	Jarak = 4 km $\rightarrow$ 4.000.000
☐	Skala = 1:1.000.000
☐	ditanya = ukuran jalan
☐	Jarak Peta Peta = Jarak Skala
☐	$= 4.000.000 \text{ cm} + 1:1.000.000$
☐	$= 4 \text{ cm}$
☐	Jadi Jarak Peta Peta / ukuran jalan Peta Peta = 4 cm

Gambar 4.6 Kesalahan yang dilakukan siswa ST

15. $J = 80 \text{ km}$
 $v = 40 \text{ km/jam}$
 $B = v \cdot t$
 $80 = 40 \cdot t$
 $t = 2 \text{ jam}$
 $06.30 - 2 \text{ jam} = 04.30 \text{ WIB}$

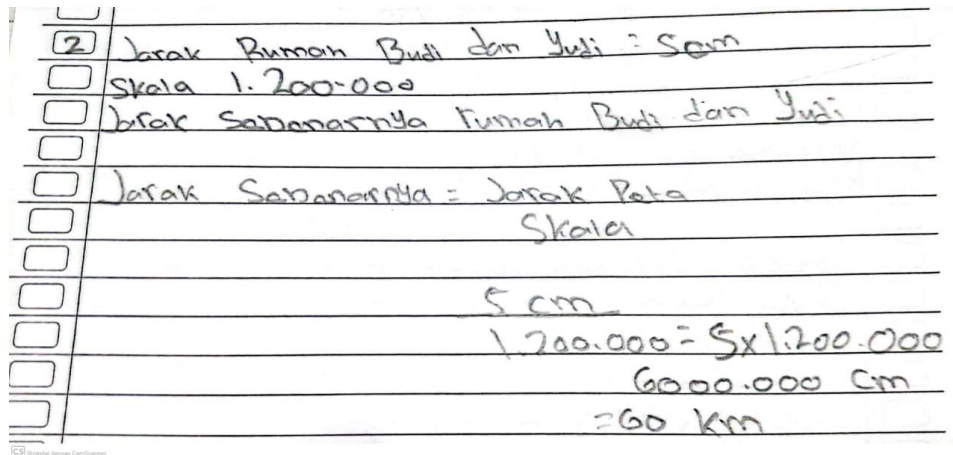
Gambar 4.7 Kesalahan yang dilakukan siswa YG

4. Kesalahan Penarikan Kesimpulan

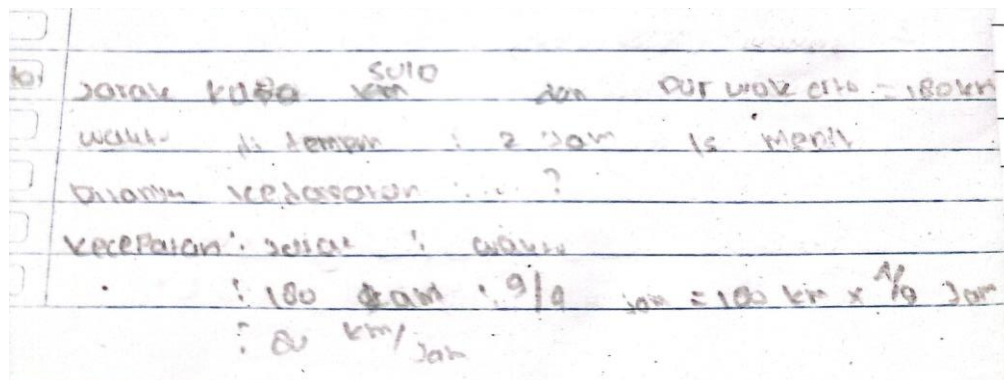
Dari hasil tes yang telah diberikan pada 10 butir soal uraian terdapat sebanyak 36,95% peserta didik yang mengalami kesalahan penarikan kesimpulan, ini merupakan kesalahan yang paling dominan dilakukan peserta didik dalam mengerjakan soal yang diberikan. Dari 36,95% kesalahan penarikan kesimpulan terdapat 7 butir kesalahan pada soal nomor satu, 8 butir kesalahan pada soal nomor dua, 10 butir kesalahan pada nomor tiga, 12 butir kesalahan pada soal nomor empat, 7 butir kesalahan pada soal nomor lima, 2 butir kesalahan pada soal nomor enam, 6 butir kesalahan pada soal nomor tujuh, 8 butir kesalahan pada soal nomor delapan, 2 butir kesalahan pada soal nomor sembilan, dan 6 butir kesalahan pada soal nomor sepuluh dengan jumlah keseluruhan 37 butir kesalahan dan dalam pelaksanaannya dilakukan oleh 12 siswa. Berikut ini merupakan bentuk dari kesalahan teknik yang terjadi pada saat siswa mengerjakan soal tes.

Pada lembar jawaban siswa menunjukkan siswa Z melakukan kesalahan penarikan kesimpulan pada soal No. 2, bentuk kesalahan yang dilakukan siswa Z adalah tidak menuliskan kalimat penarikan kesimpulan setelah selesai melakukan operasi hitung pada pengerjaan soal No.2. Untuk bentuk kesalahan lainnya dapat dilihat di lembar jawaban siswa TS, ia melakukan kesalahan penarikan kesimpulan pada pengerjaan soal No.10, bentuk kesalahan yang terjadi sama dengan siswa Z yaitu siswa TS tidak menuliskan kalimat penarikan kesimpulan setelah selesai melakukan operasi hitung pada pengerjaan soal No.10. Kesalahan pada bagian ini merupakan kesalahan yang paling sering terjadi dengan persentase sebanyak 36,95%. Untuk lebih jelas disajikan gambar sebagai berikut.

Berikut ini merupakan deskripsi mengenai kesalahan penarikan kesimpulan yang terjadi pada saat peserta didik mengerjakan soal matematika materi skala dan perbandingan yang telah peneliti persiapkan untuk dikerjakan oleh peserta didik:



Gambar 4.8 Kesalahan yang dilakukan siswa Z



Gambar 4.9 Kesalahan yang dilakukan siswa TS

Faktor Penyebab Kesalahan Siswa

A. Kesalahan Interpretasi Bahasa

1. Cara penyampaian materi skala dan perbandingan di kelas yang dilakukan oleh guru dikelas masih belum dilakukan dengan maksimal sehingga menyebabkan masih banyak peserta didik yang belum mampu untuk mengerjakan soal tes yang telah diberikan.
2. Siswa yang tidak menyimak tahapan pengerjaan soal yang dilakukan guru pada saat menjelaskan materi di kelas
3. Kebiasaan siswa yang ingin cepat langsung mengerjakan soal tanpa menuliskan bagian yang diketahui dan ditanya dari soal yang dikerjakan.

4. Kemampuan membaca siswa yang masih tergolong rendah sehingga mereka membutuhkan waktu lebih untuk memahami maksud dari soal yang telah diberikan.

B. Kesalahan Konsep

1. Siswa yang belum paham mengenai maksud dari soal yang ditujukan, sehingga mereka tidak mengetahui apa yang harus mereka kerjakan dalam soal yang telah diberikan
2. Siswa belum bisa menentukan rumus yang digunakan untuk mengerjakan soal tes yang diberikan
3. Banyaknya siswa yang belum paham mengenai konsep pengerjaan soal materi skala dan perbandingan sehingga banyak dari mereka yang mengerjakan soal tanpa mengikuti konsep yang benar
4. Siswa menggunakan rumus yang salah untuk mengerjakan soal yang diberikan

C. Kesalahan Teknik

1. Prosedur pengerjaan soal oleh siswa yang belum sesuai urutan yang tepat
2. Teknik pengerjaan yang digunakan oleh peserta didik belum sesuai dengan teknik yang seharusnya.
3. Operasi hitung yang dilakukan siswa tidak sesuai dengan urutan yang seharusnya
4. Operasi hitung yang dilakukan siswa mendapatkan hasil akhir yang salah atau tidak sesuai

D. Kesalahan Penarikan Kesimpulan

Faktor penyebab terjadinya kesalahan penarikan Kesimpulan oleh peserta didik pada saat mengerjakan soal adalah sebagai berikut

1. Kesalahan dalam melakukan operasi hitung untuk menentukan hasil akhir dari soal yang dikerjakan
2. Terburu-buru dalam mengerjakan soal, sehingga tidak menuliskan penarikan kesimpulan
3. Tidak menuliskan kalimat keterangan untuk hasil akhir dari soal yang telah dikerjakan
4. Tidak menuliskan satuan yang digunakan pada saat menulis hasil jawaban akhir dari soal yang telah dikerjakan.
5. Tidak mengecek kembali tiap-tiap hasil akhir dari soal yang dikerjakan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh penulis dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Jenis kesalahan siswa yang diamati penulis dalam mengerjakan soal materi skala dan perbandingan di kelas V SD Negeri 046415 Batukarang terdiri dari 4 jenis kesalahan yaitu kesalahan interpretasi bahasa, kesalahan konsep, kesalahan teknik, dan kesalahan penarikan kesimpulan. Kesalahan dengan persentase terbesar yang dilakukan siswa adalah kesalahan penarikan kesimpulan dengan persentase sebanyak 36,95%, sedangkan kesalahan dengan persentase terendah adalah kesalahan teknik dengan persentase sebanyak 17,93%
2. Berikut merupakan hasil perhitungan persentase tiap kesalahan yang dilakukan siswa pada saat mengerjakan soal materi skala dan perbandingan di kelas V SD Negeri 046415 Batukarang. Kesalahan Interpretasi Bahasa : sebanyak 25% siswa di kelas V SD Negeri Batukarang melakukan kesalahan konsep pada saat mengerjakan soal tes yang di berikan, kesalahan umumnya terdapat pada siswa yang tidak memahami konsep pengerjaan soal, tidak memahami rumus, dan juga tidak mengerjakan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Kesalahan Konsep : sebanyak 20,10% siswa melakukan kesalahan konsep pada saat mengerjakan soal tes yang diberikan. Kesalahan Teknik : sebanyak 17,93% siswa kelas V melakukan kesalahan teknik pada saat mengerjakan soal tes yang diberikan. Kesalahan Penarikan Kesimpulan : sebanyak 36,95% siswa kelas V melakukan kesalahan penarikan kesimpulan Ini merupakan kesalahan yang paling dominan yang terjadi pada saat siswa mengerjakan soal tes yang diujikan.
3. Adapun faktor penyebab terjadinya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi skala dan perbandingan adalah sebagai berikut:
 - a. Penyebab Kesalahan Interpretasi Bahasa yaitu cara penyampaian materi skala dan perbandingan di kelas yang dilakukan oleh guru dikelas masih belum dilakukan dengan maksimal , Siswa yang tidak menyimak tahapan pengerjaan soal yang dilakukan guru pada saat menjelaskan materi di kelas, kebiasaan siswa yang ingin cepat langsung mengerjakan soal tanpa menuliskan bagian yang diketahui dan ditanya dari soal yang dikerjakan, kemampuan membaca siswa yang masih

tergolong rendah sehingga membuat siswa kesulitan dalam memahami maksud yang ditujukan soal.

- b. Penyebab Kesalahan Konsep yaitu siswa yang belum paham mengenai maksud dari soal yang ditujukan, sehingga mereka tidak mengetahui apa yang harus mereka kerjakan dalam soal yang telah diberikan, siswa belum bisa menentukan rumus yang digunakan untuk mengerjakan soal tes yang diberikan, Banyaknya siswa yang belum paham mengenai konsep pengerjaan soal materi skala dan perbandingan sehingga banyak dari mereka yang mengerjakan soal tanpa mengikuti konsep yang benar, siswa menggunakan rumus yang salah untuk mengerjakan soal yang diberikan.
- c. Penyebab Kesalahan Teknik yaitu prosedur pengerjaan soal oleh siswa yang belum sesuai urutan yang tepat, teknik pengerjaan yang digunakan oleh peserta didik belum sesuai dengan teknik yang seharusnya, operasi hitung yang dilakukan siswa tidak sesuai dengan urutan yang seharusnya, operasi hitung yang dilakukan siswa mendapatkan hasil akhir yang salah atau tidak sesuai.
- d. Penyebab Kesalahan Penarikan Kesimpulan yaitu kesalahan dalam melakukan operasi hitung untuk menentukan hasil akhir dari soal yang dikerjakan, terburu-buru dalam mengerjakan soal, sehingga tidak menuliskan penarikan kesimpulan, tidak menuliskan kalimat keterangan untuk hasil akhir dari soal yang telah dikerjakan, tidak menuliskan satuan yang digunakan pada saat menulis hasil jawaban akhir dari soal yang telah dikerjakan, tidak mengecek kembali tiap-tiap hasil akhir dari soal yang dikerjakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnesti, Y. & Amelia, R. (2020) Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Perbandingan Ditinjau Dari Gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1). 151-162.
- Amir, M. F. (2015). Analisis Kesalahan Mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Dalam Menyelesaikan Soal Pertidaksamaan Linier. *Jurnal Edukasi*. 1(2), 131-145.

- Ani, S. (2023). Analisis kesalahan siswa kelas XI dalam menyelesaikan soal matematika bentuk uraian berdasarkan taksonomi SOLO di SMK Ma'arif NU 1 Cilongok. UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri <https://repository.uinsaizu.ac.id/id/eprint/18208>
- Astuty, K. Y. (2013). Analisis kesalahan siswa kelas V dalam menyelesaikan soal matematika pada materi pecahan di SDN Medokan Semampir I/259 Surabaya. *MATHEdunesa*, 2(3).
- Ayarsha, R. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Badaruddin, dkk. (2016). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal–Soal Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*. 4(2). 43-56.
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/JPPM/article/download/3063/2300>
- Djamaluddin, Ahdar dan Wardana, (2019) *Belajar Dan Pembelajaran*. Parepare: Kaaffah Learning Center
- Faizah, S. N. (2017) Hakikat Belajar Dan Pembelajaran. At-Thullab: *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1(2) 175-185.
- Lestari, A. F. (2017) Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL). *BIORMATIKA Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Subang* 3(1) 1-8.
- Murdiyanto, Eko. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif (Teori dan Aplikasi disertai Contoh Proposal)*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat UPN “Veteran” Yogyakarta Press.
- Rachmantika, A. R., & Wardono, W. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 439-443.
- Sofianingsih, A dan Kusmanto, B. (2016). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Siswa Kelas Viii SMP Negeri 1 Kretek. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*. 140-146.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta
.....(2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta

- Suntrah, M. (2020) Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Perbandingan Kelas V SDN 31 Woja. Universitas Muhammadiyah Mataram
- Tarigan, Daitin (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Di Kelas V SD. *Jurnal Sekolah* 2(1), 1-6.
- Yulia, R. dkk. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Mengerjakan Soal Matematika Di Kelas V SDN 37 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*. 2(1), 124-131.
- Zainal, N. F. (2020). Pengukuran, Assessment dan Evaluasi dalam Pembelajaran Matematika. *LAPLACE : Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(1) 8-26.
<https://jurnal.ikipjember.ac.id/index.php/Laplace/article/download/310/307/#:~:text=Tes merupakan suatu teknik atau,Arifin%2C 2012%3A118>).