

ANALISIS KESALAHAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MATERI PERBANDINGAN DUA BESARAN BERBEDA PADA PESERTA DIDIK TINGKAT SD

Welly Priaga¹⁾, Tarisda Pratiwi²⁾, Sintia Melita³⁾, Yuandita Sepgianti⁴⁾

¹⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung

Wellypr21@gmail.com

²⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung

Tarisdapратиwi@gmail.com

³⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung

Sintiamelita524@gmail.com

⁴⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung

Yuanditasepgianti@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam memecahkan soal cerita pemecahan masalah materi perbandingan dua besaran yang berbeda dengan menggunakan analisis prosedur NEWMAN pada peserta didik kelas VA. Jenis penelitian ini adalah kualitatif. subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VA Sekolah Dasar Negeri 1 Riau Silip berjumlah 6 orang pada tahun ajaran 2022/2023. Instrumen penelitian berupa tes uraian yang berjumlah 5 butir soal dan study literatur. Data hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat beberapa kesalahan a). Kesalahan memahami masalah di dalam soal, b). Kesalahan transformasi masalah, c). Kesalahan dalam proses penyelesaian masalah, dan d). Kesalahan tidak menuliskan jawaban akhir. Kesalahan yang paling banyak dilakukan dari 6 subjek penelitian yaitu kesalahan dalam proses penyelesaian masalah dan tidak menuliskan jawaban akhir.

Kata Kunci : Kesalahan, Pemecahan Masalah, NEWMAN

ERROR ANALYSIS OF MATHEMATICS PROBLEM SOLVING MATERIALS COMPARISON OF TWO DIFFERENT MANUFACTURES IN ELEMENTARY LEVELS STUDENTS

ABSTRACT

This research aims to describe the mistakes made by students in solving problem-solving story problems with comparisons of two different quantities using the NEWMAN procedure analysis for students in class VA. This type of research is qualitative. The research subjects were 6 students of class VA Elementary School 1 Riau Silip in the academic year 2022/2023. The research instrument was in the form of a description test which consisted of 5 questions and a *study of literature*. Data analysis results show that there are several errors a). Misunderstanding the problem in the problem, b). Problem transformation error, c). Errors in the problem solving process, and d). The error does not write down the final answer. The most common mistakes made from the 6 research subjects were errors in the problem solving process and not writing down the final answer.

Keywords: Error, Troubleshooting, NEWMAN

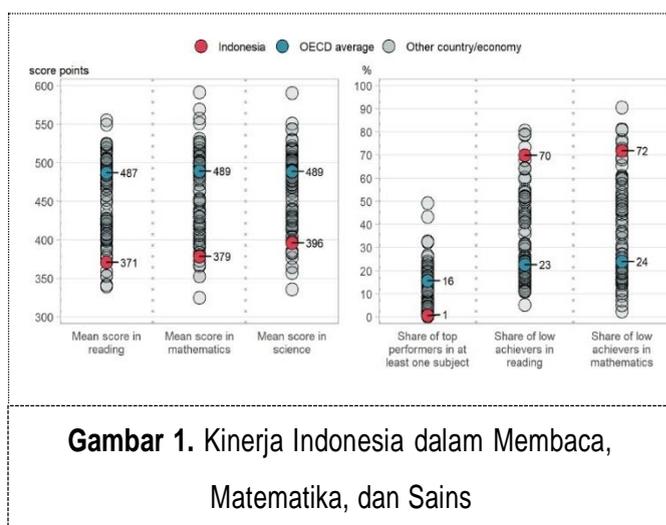
PENDAHULUAN

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan bentuk evaluasi pembelajaran yang bertujuan untuk menilai kompetensi peserta didik yang merefleksikan proses pembelajaran pada satuan pendidikan. AKM pada awalnya terancang melalui pernyataan program Merdeka Belajar Jilid 1, yang menyatakan bahwa tahun 2019 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sudah menetapkan perubahan Ujian Nasional (UN) menjadi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada tahun pelajaran 2020/2021 (Mardiana et al., 2021)

Kompetensi Minimum merupakan kompetensi yang mendasar serta harus dikuasai oleh peserta didik supaya mampu mengoptimalkan daya diri dan berperan positif pada masyarakat. Terdapat dua kompetensi mendasar yang diukur dalam AKM ini, yaitu literasi membaca dan literasi numerasi (matematika). Kedua literasi ini, kompetensi yang diukur dalam AKM yang mencakup keterampilan berpikir logis-sistematis, bernalar menggunakan konsep dan pengetahuan yang telah dipelajari, serta memilah dan mengolah informasi (Sani, 2021)

Penyajian masalah-masalah dalam berbagai konteks yang diharapkan mampu diselesaikan oleh siswa merupakan ciri khas dari soal AKM. Pengembangan soal AKM dimaksudkan untuk mengukur kompetensi

peserta didik secara mendalam, bukan hanya sekedar penguasaan pada konten pembelajaran. Penggalakan AKM didasarkan pada hasil PISA (Programme for International Student Assessment) tahun 2018 yang diterbitkan OECD pada hari Selasa, 3 Desember 2019 (OECD, 2019). Hal tersebut ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 1. Kinerja Indonesia dalam Membaca, Matematika, dan Sains

Perhitungan PISA yang diselenggarakan oleh OECD ini melibatkan 399 satuan pendidikan dengan 12.098 peserta didik (Andikayana et al., 2021). Berdasarkan hasil studi PISA 2018 menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam matematika pada negara Indonesia 379 dari rata-rata skor OECD sebesar 489 dan hasil survei pada gambar diatas menunjukkan peringkat Indonesia pada kategori matematika yaitu 72. Dari data yang dikeluarkan oleh OECD diatas dapat dimaknai bahwa: 1) Literasi matematika peserta didik di Negara Indonesia berada pada

kategori rendah, 2) Perlunya perubahan dan pengembangan evaluasi pendidikan khususnya literasi numeratik (matematika) agar mampu meningkatkan kemampuan peserta didik, pemerataan mutu pendidikan, serta kualitas pendidikan, dan 3) Upaya yang dapat dilakukan oleh pendidik yakni mengembangkan dan membiasakan peserta didik dengan soal AKM khususnya literasi matematika, diharapkan dengan pembiasaan ini dapat berperan penting untuk menyongkong berbagai macam keterampilan peserta didik pada revolusi industri 5.0 yang sangat dibutuhkan.

Literasi numerasi (matematika) adalah kemampuan peserta didik dalam berpikir menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah dalam sehari-hari pada berbagai konteks yang berkaitan dengan individu sebagai warga negara Indonesia (Kemdikbud, 2020). Sedangkan, literasi matematika yang dideskripsikan dalam Buku Panduan Gerakan Literasi Nasional, yakni pengetahuan atau kecakapan untuk (a) dapat memperoleh, menginterpretasikan, memakai, dan menyampaikan berbagai macam angka serta simbol matematika guna memecahkan masalah mudah dalam berbagai jenis konteks dalam kehidupan sehari-hari; (b) dapat melakukan analisis dan mendapatkan informasi yang ditampilkan dalam bentuk grafik, tabel, bagan

untuk landasan mengambil sebuah keputusan (Kemendikbud, 2017). Memecahkan suatu permasalahan adalah kegiatan mendasar bagi manusia. Tidak dipungkiri bahwa kita sebagai manusia dalam kehidupan selalu akan dihadapkan pada suatu permasalahan yang memerlukan suatu keterampilan dan kemampuan dalam memecahkannya. Menurut *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) dalam Hadi, 2014. Pembelajaran matematika harusnya dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, bernalar dengan pembuktian, koneksi matematika, serta representasi. Dalam dunia pendidikan, peserta didik diajar untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang memungkinkan peserta didik akan menjadi lebih aktif, berpikir kreatif dan kritis dalam proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu, belajar memecahkan masalah matematika berpegang kepada proses mental individu dalam menghadapi suatu permasalahan untuk selanjutnya ditemukan cara mengatasi masalah melalui proses berpikir sistematis dan cermat (Hadi & Radiyatul, 2014). Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran matematika, salah satunya dapat dipandang dari keberhasilan siswa dalam memahami konten matematika serta memanfaatkan pemahaman konten untuk menyelesaikan persoalan-

persoalan matematika dan ilmu pengetahuan lainnya (Rismawati & Asnayani, 2019). Pembelajaran ilmu matematika di sekolah mempunyai tujuan untuk membangun kemampuan dan keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan-persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini pengemasan soal cerita matematika yang menyajikan gambaran suatu permasalahan yang akan dihadapi di kemudian hari (Magfirah et al., 2019).

Namun dalam pengerjaan soal cerita dengan penyajian permasalahan, guru harus memberikan konsep yang kuat dan lebih ekstra memberikan perhatian terhadap kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam proses pengerjaannya. Menurut (Karnasih, 2015), selama proses penyelesaian permasalahan di dalam soal berlangsung, sangat sering terdapat peserta didik yang membuah kecerobohan hingga peserta didik yang memberikan hasil yang salah, namun guru harus terus melatih peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika ini secara runtut dan jelas.

Berdasarkan hasil analisis pengerjaan soal literasi matematika yang dikembangkan oleh peneliti dengan menyajikan suatu permasalahan pada materi perbandingan dua besaran yang berbeda, terdapat beberapa kesalahan yang dilakukan peserta didik. Dalam mencermati masalah tersebut, maka dalam hal

ini peneliti menggunakan prosedur NEWMAN.

Langkah-langkah dalam kegiatan analisis kesalahan peserta didik dan sangat sesuai pada bentuk soal cerita yang menyajikan sebuah permasalahan adalah langkah analisis menurut NEWMAN (NEA) atau dikenal dengan *Newsman's Error Analisis* yang dirancang sebagai prosedur diagnostik sederhana dalam penyelesaian soal cerita permasalahan matematika (Mathematical Word Problems) (Oktaviana, 2017). Adapun langkah-langkah NEWMAN terdapat lima langkah (Amini & Yuniarta, 2018), sebagai berikut: 1) kesalahan membaca masalah (reading error); (2) kesalahan memahami masalah di dalam soal (comprehension error); (3) kesalahan transformasi masalah (transformation error); (4) kesalahan dalam proses penyelesaian masalah (process skills error); (5) kesalahan menuliskan jawaban akhir atau notasi pada masalah (encoding error) Analisis yang dilakukan peneliti, diharapkan agar dapat meminimalisir kesalahan pemecahan masalah sehingga hasil belajar meningkat serta dapat mengantisipasi kesalahan kedepannya. Upaya dalam melatih peserta didik mengurangi kesalahan yang mereka lakukan saat mengerjakan soal permasalahan matematika yakni menggunakan prosedur NEWMAN untuk menentukan jenis kesalahan peserta didik dalam penyelesaian soal (Rohmah et al., 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif digunakan sesuai dengan tujuannya yakni memperoleh data yang akurat ataupun data yang terkandung artian di dalamnya (Sugiyono, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi perbandingan dua besaran yang berbeda. Subjek penelitian ini yakni siswa kelas VA SDN 1 Riau Silip yang beralamatkan Desa Riau, Kecamatan Riau Silip, Kabupaten Bangka, Kepulauan Bangka Belitung yang berjumlah 6 peserta didik. Pemilihan tempat dilandaskan dengan peneliti cukup mengetahui perkembangan pendidikan di wilayah tempat penelitian. Waktu yang digunakan peneliti adalah 2 bulan, yaitu pada bulan Desember 2021 sampai Januari 2022. Terhitung di mulai dari pengembangan soal pemecahan masalah matematika sampai proses analisis menggunakan model NEWMAN. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah instrumen tes soal yang berisi lima butir soal uraian dan *study literatur*. Adapun instrumen tes dan penyelesaiannya dapat dilihat pada tabel yang diadaptasi dari penelitian (Amini & Yunianta, 2018). sebagai berikut.

Tabel 1 Instrumen Butir Soal (Tes)

No	Soal dan Penyelesaian	Keterangan
1.	<p>Soal Husein pergi ke sekolah diantar ayahnya menggunakan sepeda motor dengan kecepatan rata-rata 40 km/jam. Jarak dari rumah Husein ke sekolah adalah 12 km. Jika Husein berangkat ke sekolah pukul 06.05, pukul berapa ia tiba di sekolah?</p>	
	<p>Diketahui : Kecepatan (v) = 40 km/jam Jarak (s) = 12 km Berangkat pukul 06.05 Ditanya : pukul berapa Husein tiba di sekolah?</p>	<i>Memahami Masalah</i>
	<p>Penyelesaian : Waktu = $\frac{\text{Jarak}}{\text{Kecepatan}}$</p>	<i>Transformasi</i>
	<p>= $\frac{12 \text{ km}}{40 \text{ km/jam}}$ = 0,3 jam (satuan jam dirubah ke menit) = 0,3 jam x 60 menit = 18 menit</p>	<i>Keterampilan Proses</i>
	Jadi, Husein tiba di sekolah pukul 06.05 + 18 menit = pukul 06.23	<i>Penulisan jawaban akhir</i>
2.	Ridwan bersepeda ke rumah temannya dengan kecepatan rata-rata 18 km per jam. Jika Ridwan berangkat dari rumahnya pukul 14.40 dan tiba pukul 15.20. Berapakah jarak yang ditempuh Ridwan?	

<p>Diketahui : Kecepatan = 18 km/jam</p> <p>Waktu tempuh = 15.20 – 14.40 = 40 menit</p> <p>Karena satuan kecepatan adalah km/jam maka menit diubah ke jam</p> <p>= 40 menit : 60 menit = 0,6 jam</p> <p>Ditanya : berapakah jarak yang ditempuh Ridwan?</p>	<p><i>Memahami Soal</i></p>
<p>Penyelesaian : Jarak = kecepatan x waktu tempuh</p>	<p><i>Transformasi</i></p>
<p>= 18 km/jam x 0,6 jam = 10,8 km/jam</p>	<p><i>Keterampilan Proses</i></p>
<p>Jadi, jarak yang ditempuh Ridwan adalah 10,8 km/jam</p>	<p><i>Penulisan Jawaban Akhir</i></p>
<p>3. Sebuah bus berangkat dari Kota A ke Kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Jarak kedua kota tersebut adalah 240 km. Jika bus tersebut tiba di Kota B pada pukul 16.00, bus tersebut berangkat dari Kota A pada pukul?</p>	
<p>Diketahui : Kecepatan = 60 km/jam Jarak = 240 km</p> <p>Waktu tiba ke Kota B = pukul 16.00</p> <p>Ditanya :</p>	<p><i>Memahami Soal</i></p>

<p>Berapakah waktu bus berangkat dari kota A?</p>	
<p>Penyelesaian : Waktu = $\frac{\text{Jarak}}{\text{Kecepatan}}$</p>	<p><i>Transformasi</i></p>
<p>= $\frac{240 \text{ km}}{60 \text{ km/jam}}$ = 4 km/jam</p> <p>Jika tiba di kota B pukul 16.00, maka 16.00 – 4 jam = 12.00</p>	<p><i>Keterampilan Proses</i></p>
<p>Jadi, bis berangkat dari kota A adalah pukul 12.00</p>	<p><i>Penulisan Jawaban Akhir</i></p>
<p>4. Sebuah Bis berangkat dari Jakarta menuju Surabaya pukul 09.20. Bis tersebut tiba di Surabaya pukul 11.20. Jika jarak Jakarta-Surabaya 750 km, kecepatan rata-rata bis tersebut dalam km/jam?</p>	
<p>Diketahui : Jarak = 750 km Waktu Tempuh = pukul 11.20 – 09.20 = 2 jam</p> <p>Ditanya : Berapakah kecepatan rata-rata bis?</p>	<p><i>Memahami Soal</i></p>
<p>Penyelesaian : Kecepatan = $\frac{\text{Jarak}}{\text{Waktu}}$</p>	<p><i>Transformasi</i></p>
<p>= $\frac{750 \text{ km/jam}}{2 \text{ jam}}$ = 37,5 km/jam</p>	<p><i>Keterampilan Proses</i></p>

	Jadi, kecepatan bis tersebut adalah 37,5 km/jam	<i>Penulisan Jawaban Akhir</i>
5. Sebuah bak mandi berbentuk balok dengan panjang 3 m, lebar 2 m, dan tinggi 1 m. Bak mandi tersebut kemudian dialirkan air dari keran dengan debit 60 liter/menit. Berapa lama bak air terisi penuh?		
	<p>Diketahui : Volume Balok $= p \times l \times t$ $= 3 \text{ m} \times 2 \text{ m} \times 1 \text{ m}$ $= 6 \text{ m}^3$</p> <p>m^3 di rubah ke liter, karena 1 m^3 adalah 1.000 liter maka, $6 \text{ m}^3 \times 1.000$ liter = 6.000 liter</p> <p>Debit = 60 liter/menit</p> <p>Ditanya : Berapa lama bak air terisi penuh?</p>	<i>Memahami Soal</i>
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Waktu = $\frac{\text{Volume}}{\text{Debit}}$</p>	<i>Transformasi</i>
	<p>$= \frac{6.000 \text{ liter}}{60 \text{ liter/menit}}$</p> <p>$= 100 \text{ menit}$</p>	<i>Keterampilan Proses</i>
	Jadi, lama bak air terisi penuh adalah 100 menit	<i>Penulisan Jawaban Akhir</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis peneliti melalui data yang diperoleh dari tes tertulis yang

diberikan kepada pesertas didik, adapun bentuk-bentuk kesalahan yang dilakukan oleh enam subjek dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi perbandingan dua besaran yang berbeda. Hasil dari kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dibahas berdasarkan langkah-langkah NEWMAN (Amini & Yuniarta, 2018). adalah sebagai berikut:

Kesalahan Membaca Masalah di Dalam Soal (Reading Error)

Dalam mengetahui kesalahan pada tahap pertama, peneliti menggunakan indikator kesalahan membaca masalah yaitu peserta didik tidak bisa menemukan makna dari kata kunci atau simbol di dalam soal yang disajikan (Puspaningrum et al., 2020). Berdasarkan soal yang disajikan kepada peserta didik, seluruh peserta didik dapat membaca masalah dan menemukan kata kunci dari soal. Hal ini diperoleh sewaktu peneliti mengarahkan mereka membaca soal setiap nomornya secara seksama tidak ada peserta didik yang merasa kebingungan dengan soal serta peneliti mengkonfirmasi dengan menanyakan kesulitan dalam membaca masalah oleh peserta didik.

Kesalahan Memahami Masalah di Dalam Soal (Comprehension Error)

Indikator yang digunakan dalam analisis tahap

kedua ini yakni siswa tidak mampu menemukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal cerita. Dari keenam subjek yang mengerjakan soal pemecahan masalah terdapat 3 peserta didik yang melakukan kesalahan.

Peserta didik yang pertama tidak menuliskan apa yang ditanyakan di dalam soal yang disajikan (Gambar 2). Selanjutnya peserta didik yang kedua menuliskan keterangan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, namun kembali menuliskan angka di bagian yang ditanyakan dalam soal (Gambar 3).

1. Dik: kecepatan: 40 km/jam ✓
 jarak: 12 km ✓
 bertangkat: 06.05 ✓
 Jawab: $w = \frac{2}{k}$ ✓
 $= \frac{12 \text{ km}}{40 \text{ km/jam}}$
 $06.05 - 06.23 = 0.18 \text{ jam} = 0.3 \times 60 \text{ menit} = 18 \text{ menit}$

Gambar 2. Peserta didik tidak menuliskan keterangan apa yang ditanya

4. Dik: Jarak = 750 km ✓
 waktu tempuh = 11.20 - 09.20 = 2 jam ✓
 Ditanya: kecepatan 750 ✓
 Jawab: $k = \frac{j}{w}$ ✓
 $= \frac{750 \text{ km}}{2}$ ✓
 $= 37.5 \text{ km/jam}$

Gambar 3. Peserta didik menuliskan angka pada bagian yang ditanyakan

Dapat disimpulkan bahwa kedua peserta didik tersebut belum memahami masalah yang tersaji di dalam soal, sehingga peserta didik melakukan kesalahan pada tahap kedua di dalam soal. Kesalahan pada tahap kedua ini dapat dikategorikan kesalahan konsep peserta didik.

Kesalahan Transformasi Masalah (Transformation Error)

Untuk menganalisis kesalahan tahap ini, indikator yang digunakan yakni peserta didik tidak memahami operasi yang akan digunakan dalam penyelesaian soal pemecahan masalah tersebut, walaupun peserta didik telah menentukan keterangan diketahui dan ditanyakan dari soal. Dari keenam subjek terdapat 3 peserta didik yang mengalami kesalahan, peserta didik tersebut tidak menuliskan simbol operasi yang akan dicari, namun hanya menuliskan rumus operasinya saja (Gambar 4).

Dit: pukul Berapakah ✓
 dik: kecepatan: 40 km/jam ✓
 jarak: 12 km ✓
 bertangkat 06.05 ✓
 1. Jawab: $k = \frac{j}{w}$ ✓
 $= \frac{12 \text{ km}}{40 \text{ km}} = 0.3 \text{ jam}$ ✓
 $06.05 - 06.23 = 0.18 \text{ jam} = 0.3 \times 60 \text{ menit} = 18 \text{ Menit}$

Gambar 4. Peserta didik yang tidak menuliskan simbol rumus operasi yang dicari

Hal ini dapat menyebabkan kekeliruan bagi peserta didik yang akan menghitung masalah yang akan disajikan. Ketidakjelasan apa yang akan dicari dapat pula menyebabkan salahnya penentuan rumus yang akan digunakan, sehingga memperbesar kesalahan jawaban yang akan dihasilkan.

Kesalahan dalam Proses Penyelesaian Masalah (Process Skills Error)

Indikator yang digunakan untuk menganalisis tahap ini yaitu siswa mampu mengidentifikasi operasi ataupun barisan operasi yang cocok, namun tidak mengetahui prosedur yang dibutuhkan untuk menyelesaikan operasi tersebut secara akurat. Seluruh subjek mengalami kesalahan pada tahap ini. Peserta didik tidak mengetahui prosedur operasi untuk mendapatkan hasil yang dibutuhkan ke tahap penyelesaian masalah, oleh karena itu perhitungan selanjutnya menghasilkan jawaban akhir yang salah (Gambar 5).

⑤ Dik: volume balok
 $= p \times l \times t$
 $= 3 \times 2 \times 1 = 6 \text{ m}$ ✓
 $= 30 \text{ m}^3$
 Debit $\frac{\text{liter}}{\text{menit}} \rightarrow 60 \text{ liter / menit}$
 Ditanya: berapa lama?
 Di jawab: waktu $\frac{\text{Volume}}{\text{Debit}}$
 jadi lama bak terisi air
 adalah 50 menit ✗
 $= 10 \dots$ menit ✗

Gambar 5. Peserta didik tidak mengetahui prosedur operasi yang dibutuhkan

Pada gambar diatas mendeskripsikan peserta didik tidak menuliskan satuan meter dan salah menuliskan hasil satuan dari perhitungan volume balok. Pada soal diatas seharusnya jawaban beserta satuan yang benar yaitu $3\text{m} \times 2\text{m} \times 1\text{m} = 6\text{m}^3$ (enam meter kubik), selanjutnya adalah merubah satuan m^3 (enam meter kubik) menjadi satuan liter dimana seharusnya dikalikan 1000 menjadi 6.000 liter. Kemudian peserta didik tidak menuliskan keterangan debit air (60 liter/menit) dan tidak menuliskan keterangan volume dan debit sehingga membuat jawaban yang dihasilkan perhitungan rumus operasi salah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik tidak memiliki konsep yang mendalam pada soal ke lima sehingga membuat mereka tidak mengetahui prosedur operasi yang dibutuhkan.

Kesalahan Menuliskan Jawaban Akhir (Encoding Error)

Pada tahap yang terakhir indikator yang digunakan yakni peserta didik sudah mengerjakan masalah dengan benar, namun tidak menuliskan jawaban akhir di lembar jawaban. Dari keenam subjek, seluruhnya melakukan kesalahan ini mulai dari soal pertama sampai soal kelima, peserta bekerja dengan baik dan jawaban yang dihasilkan benar namun tidak menuliskan jawaban akhir dari operasi perhitungan. Hal ini dapat disimpulkan

bahwa seluruh subjek melakukan kesalahan pada prosedur NEWMAN pada tahap kelima (Gambar 6).

③ Dik
 $k: 60 \text{ km/jam}$
 $J: 240 \text{ km}$
 Waktu bus tiba: Pukul 16.00 ✓
 Ditanya waktu bus berangkat
 $w = \frac{J}{k} = \frac{240}{60} = 4 \text{ jam}$
 Jika bus tiba 16.00 - 4 jam
 $= 12.00$ ✓

Gambar 6. Peserta didik tidak menuliskan jawaban akhir

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa kesalahan peserta didik kelas VA SDN 1 Riau Silip mengalami beberapa kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah yang mencakup kesalahan memahami masalah di dalam soal, kesalahan transformasi masalah, kesalahan dalam proses penyelesaian masalah, kesalahan tidak menuliskan jawaban akhir. Kesalahan yang paling banyak dilakukan oleh keenam subjek penelitian yaitu kesalahan dalam proses penyelesaian masalah dan tidak menuliskan jawaban akhir. Hal yang melatarbelakangi peserta didik banyak mengalami kesalahan diantaranya kurangnya

pembiasaan soal literasi matematika oleh guru. Oleh karena itu, penelitian ini hanya membahas tentang kesalahan peserta didik selama mengerjakan soal pemecahan masalah tanpa mencari tahu penyebab yang melatarbelakangi kesalahan tersebut sehingga perlu adanya perlu adanya kajian yang mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, S., & Yuniarta, T. N. H. (2018). Analisis Kesalahan Newman dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aritmatika Sosial dan Scaffolding-nya Bagi Kelas VII SMP. *Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–28.
<http://www.ejournal.unitaspalembang.ac.id/index.php/nabla/article/view/70/64>
- Andikayana, D. M., Dantes, N., & Kertih, I. W. (2021). Pengembangan Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum (Akm) Literasi Membaca Level 2 Untuk Siswa Kelas 4 Sd. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 11(2), 81–92.
- Hadi, S., & Radiyatul, R. (2014). Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–61. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i1.603>
- Karnasih, I. (2015). Analisis Kesalahan Newman Pada

- Soal Cerita Matematis. *Jurnal PARADIKMA*, 8(1), 37–51.
- Kemdikbud. (2020). Desain Pengembangan Soal Asesmen Kompetensi Minimum. In *Desain Pengembangan AKM*.
- Kemendikbud. (2017). Panduan Gerakan Literasi Nasional. In *Panduan Gerakan Literasi Nasional*.
- Magfirah, M., Maidiyah, E., & Suryawati, S. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 1–12.
<https://doi.org/10.36706/jls.v1i2.9707>
- Mardiana, R., Afaeni, F. N., & Barokah, N. (2021). Seminar Nasional PGMI 2021 Implementasi Penggunaan Komputer sebagai Alternatif Media Pembelajaran terhadap Peningkatan Kesiapan Tes AKM bagi Kelas 5 Tingkat Sekolah Dasar atau Sederajat. *Seminar Nasional PGMI*, 143–161.
- OECD. (2019). Programme for international student assessment (PISA) results from PISA 2018. *Oecd*, 1–10. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-iii_bd69f805-en%0Ahttps://www.oecd-ilibrary.org/sites/bd69f805-en/index.html?itemId=/content/component/bd69f805-en#fig86
- Oktaviana, D. (2017). Analisis Tipe Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 5(2), 22.
<https://doi.org/10.23971/eds.v5i2.719>
- Puspaningrum, R. N. I., Rohaeti, E. E., & Maya, R. (2020). Analisis kesalahan siswa berdasarkan tahapan Newman pada materi aritmatika sosial. *Jurnal Analisa*, 6(1), 13–24.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.337>
- Rismawati, M., & Asnayani, M. (2019). Analisis Kesalahan Konsep Siswa Kelas Iv Dalam Menyelesaikan Soal Ulangan Matematika Dengan Metode Newman. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 69–78.
<https://doi.org/10.31932/j-pimat.v1i2.495>
- Rohmah, S. I., Widadah, S., & Agustina, E. N. S. (2019). ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA BERDASARKAN ANALISIS NEWMAN. *Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 1(2), 21–30.
<https://doi.org/10.51836/jedma.v1i2.175>
- Sani, R. A. (2021). *Pembelajaran Berorientasi AKM (Asesmen Kompetensi Minimum)*. Sinar Grafika Offset.



JURNAL EQUATION

Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika

Volume 3 Nomor 1, Maret 2020, ISSN 2599-3291 (Cetak), ISSN 2614-3933 (Online)

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif,*

Kualitatif, R&D. Alfabeta.