

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENGERJAKAN SOAL MATEMATIKA KELAS V SDN KARANG TENGAH 11 KOTA

Rizky Nurma Yunita¹, Candra Puspita Rini², Aam Amaliyah³

Universitas Muhammadiyah Tangerang

Email: rizkynurmayunita@gmail.com¹, Candrapuspitarini@gmail.com², Aam.umt@gmail.com³

ABSTRAK

Dalam proses pembelajaran matematika, ditemukan berbagai kesalahan yaitu banyak siswa beranggapan bahwa mengerjakan soal matematika itu adalah pembelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga siswa tidak bisa menyelesaikan permasalahannya. Ini yang menyebabkan siswa menjadi kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Kesalahan siswa juga dapat dilihat dari penguasaan materi yang membuat siswa sulit memahami konsep materi yang diberikan penjelasan oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika di kelas V SD Negeri Karang Tengah 11 dan faktor-faktor yang mempengaruhi siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal matematika di kelas V SD Negeri Karang Tengah 11. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu hasil tes penilaian tengah semester, pedoman observasi, pedoman wawancara, dan studi dokumen. Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa siswa melakukan kesalahan memahami soal, kesalahan kesalahan dalam transformasi proses, kesalahan Kesalahan dalam keterampilan proses, dan kesalahan dalam menuliskan jawaban. Masing-masing siswa melakukan kesalahan tersebut dengan indikator yang berbeda-beda. Faktor penyebab pada kesalahan siswa adalah sebagian besar siswa tersebut mengakui bahwa tidak meneliti jawaban yang sudah dikerjakan. Jadi siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal.

Kata Kunci: Jenis Kesalahan, Pembelajaran Matematika, Soal Matematika

ABSTRACT

In the process of learning mathematics, various errors were found, namely many students thought that doing math problems was difficult and boring learning, so students could not solve their problems. This causes students to have difficulty in solving math problems. Student errors can also be seen from the mastery of the material which makes it difficult for students to understand the concept of the material given by the teacher. This study aims to determine students' mistakes in doing math problems in class V SD Negeri Karang Tengah 11 and the factors that influence students making mistakes in doing math problems in class V SD Negeri Karang Tengah 11. The research instrument used was the results of the middle assessment test. semester, observation guide, interview guide, and document study. Based on the research data, it can be concluded that students make mistakes in understanding the questions, errors in the transformation process, errors in processing skills, and errors in writing answers. Each student makes these mistakes with different indicators. The causative factor for student errors is that most of the students admitted that they did not examine the answers that had been done. So students are less careful in working on the questions.

Keywords: Types of Errors, Mathematics Learning, Math Problems

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal penting yang diperlukan bagi setiap manusia untuk memperoleh pengetahuan dan wawasan yang luas untuk bekal di masa depan.

Pendidikan akan sangat berarti untuk menentukan kehidupan berbangsa dan bernegara yang sejatinya dipupuk dari tingkat dasar terlebih dahulu. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1

menjelaskan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar yang terencana untuk mewujudkan usaha belajar yang kondusif dan proses pembelajaran yang efektif agar peserta didik dapat mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya, masyarakat dan negara. Tujuan dari Pendidikan adalah mengubah tingkah laku seseorang agar menjadi manusia dewasa yang mampu membedakan baik dan buruknya serta bertanggung jawab pada lingkungan masyarakat.

Pendidikan di Indonesia mempunyai berbagai macam ilmu pengetahuan. Mulai dari ilmu Matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, Bahasa Indonesia, Agama dan lainnya. Dalam hal ini kita akan membahas tentang matematika. Menurut Peraturan Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama siswa. Matematika salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang sekolah dasar hingga ke jenjang perguruan tinggi. Selain itu, matematika juga memiliki peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu lain serta dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika adalah salah satu ilmu yang penting untuk dipelajari, karena matematika merupakan dasar utama dari ilmu pengetahuan. Perkembangan pengetahuan juga sangat dipengaruhi matematika. Oleh karena itu matematika menjadi ilmu yang sangat penting dalam kehidupan manusia.

Dalam proses pembelajaran matematika, ditemukan berbagai kesalahan yaitu banyak siswa beranggapan bahwa mengerjakan soal matematika itu adalah pembelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga siswa tidak bisa menyelesaikan permasalahannya. Ini yang menyebabkan siswa menjadi kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Pada saat pembelajaran matematika guru sangatlah berperan penting dalam proses belajar mengajar. Kesalahan siswa juga dapat dilihat dari penguasaan materi yang membuat siswa sulit memahami konsep materi yang diberikan penjelasan oleh guru. Artinya pada saat guru memberikan penjelasan tentang suatu materi, tidak semua siswa dapat memahami materi tersebut dengan baik. Siswa yang belum memahami materi tersebut akan berdiam diri dan sulit untuk bertanya kepada guru, akibatnya pada saat guru memberikan soal latihan siswa masih banyak melakukan kesalahan dan untuk bisa mengerjakannya siswa juga harus berlatih dan terbiasa mengerjakan soal matematika tersebut.

Kesalahan dalam mengerjakan soal dapat menentukan hasil belajar siswa, semakin sedikit kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa maka semakin tinggi hasil belajar siswa. Begitu pula semakin banyak kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa maka semakin rendah hasil belajar siswa. Adapun kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika yaitu kesalahan konsep yang ketidakmampuan siswa dalam menentukan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah. Kesalahan prosedur yaitu ketidakmampuan memanipulasi langkah-langkah untuk menyelesaikan soal. Kesalahan Teknik yaitu kesalahan pada perhitungan yang tidak tepat. Kesalahan siswa yang dialami dalam

mengerjakan soal matematika dapat menjadi suatu petunjuk bahwa sejauh mana siswa memahami materi yang diberikan guru. Untuk itu guru harus dapat menggunakan strategi dan metode yang sesuai untuk diterapkan di kelas agar dapat mengatasi kesalahankesalahan yang dilakukan oleh siswa. Jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika juga perlu kita ketahui. Bahwa dengan suatu tujuan untuk mencari faktor penyebab siswa melakukan kesalahan-kesalahan tersebut sehingga kesalahan dapat diperbaiki. Oleh karena itu, dalam mengerjakan soal matematika diharapkan siswa dapat menguasai konsep matematika yang telah diajarkan sebelumnya.

Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru kelas 5 di SD Negeri Karang Tengah 11 menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran matematika sebagian besar siswa melakukan kesalahan tersebut menyebabkan karena pada dasarnya siswa merasa bingung dan terburu-buru bahkan kurangnya pemahaman pada soal sehingga siswa tidak bisa menyelesaikan permasalahannya dan membuat siswa menjadi tidak teliti. Maka dari itu guru berupaya menekankan kepada siswa untuk membaca soal berulang-ulang. Kesalahan juga terjadi karena siswa kurang memperhatikan guru pada saat penjelasan materi dan ketika guru memberikan soal tersebut panjang-panjang pasti siswa sudah malas membacanya, ini yang membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan soal matematika.

KAJIAN PUSTAKA

Menurut Susanto (2013) mengemukakan “matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan

berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi”

Ruseffendi (1991) mengatakan matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil. Menurut Rahardjo dan Astuti (2011) soal cerita matematika adalah soal matematika yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk dicari penyelesaiannya menggunakan kalimat matematika yang memuat bilangan, operasi hitung, dan relasi. Menurut Jha (2012) menggunakan prosedur Newman untuk membuat analisis tentang kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika terdapat lima kesalahan dalam penyelesaian matematika, yaitu 1) kesalahan membaca (Reading Errors), 2) kesalahan memahami masalah (Comprehension Errors), 3) kesalahan transformasi (Transformation Errors), 4) kesalahan perhitungan (Process Skill Errors), 5) kesalahan menulis jawaban (Encoding Errors).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pendekatan penelitian kualitatif dengan bentuk deskriptif kualitatif. Menurut Sugiono (2017) yang mengungkapkan bahwa “Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, Teknik pengumpulan data yang dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian

kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi”. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN Karang Tengah 11 Kota Tangerang. Subjek penelitian ini adalah 9 siswa.

Instrumen Kesalahan Siswa yang digunakan pada penelitian ini menggunakan soal cerita PTS pada materi operasi hitung pecahan. Dengan jumlah soal cerita sebanyak 5 soal. Adapun kesalahan siswa yang diukur pada penelitian ini terdiri dari lima indikator kesalahan, yaitu:

1. Kesalahan dalam membaca soal (*Reading Error*)
2. Kesalahan dalam memahami soal (*Comprehension Error*)
3. Kesalahan dalam transformasi proses (*Transformation Error*)
4. Kesalahan dalam keterampilan proses (*Process Skill Error*)
5. Kesalahan dalam menuliskan jawaban (*Encoding Error*)

Penelitian ini menggunakan teknik dan alat pengumpulan data yang berupa teknik observasi untuk mengetahui kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika, teknik pengukuran berupa soal tes yang mengacu pada indikator kesalahan siswa, teknik komunikasi langsung berupa pedoman wawancara dan teknik dokumentasi berupa foto-foto dokumen resmi serta kegiatan selama penelitian.

Menurut Bogdan (Sugiono, 2017, h.244) bahwa “Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain”.

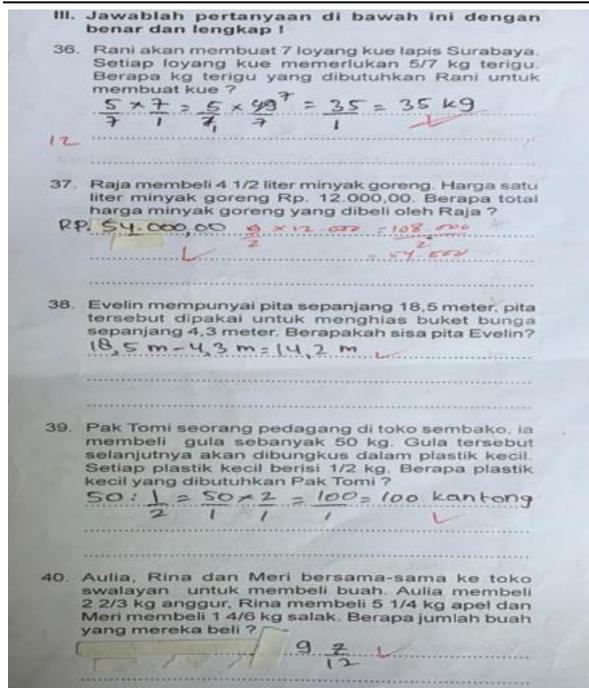
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, pada data hasil penelitian mengenai kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika kelas V di peroleh melalui observasi, hasil soal PTS yang nantinya akan dianalisis secara kualitatif dan wawancara dengan wali kelas V dan juga kepada siswa kelas V. Dengan subjek penelitian yaitu 9 orang siswa. Dari hasil analisis soal PTS yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Karang Tengah yang terdiri dari 9 siswa kelas V. Keseluruhan rata-rata pada hasil tes mencakup lima indikator yaitu Kesalahan dalam membaca soal, Kesalahan dalam memahami soal, Kesalahan dalam transformasi proses, Kesalahan dalam keterampilan proses, Kesalahan dalam menuliskan jawaban.

Untuk mengetahui kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita, diperlukan penjelasan lebih lanjut mengenai Operasi hitung pecahan untuk mengetahui kesalahan siswa tersebut. Uraian kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita operasi hitung pecahan dapat dilihat berdasarkan hasil jawaban siswa yang diberikan guru dengan 5 soal sebagai berikut:

1) Analisis Data Pada Siswa Inisial MR

Berikut ini salah satu hasil kerja MR, menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

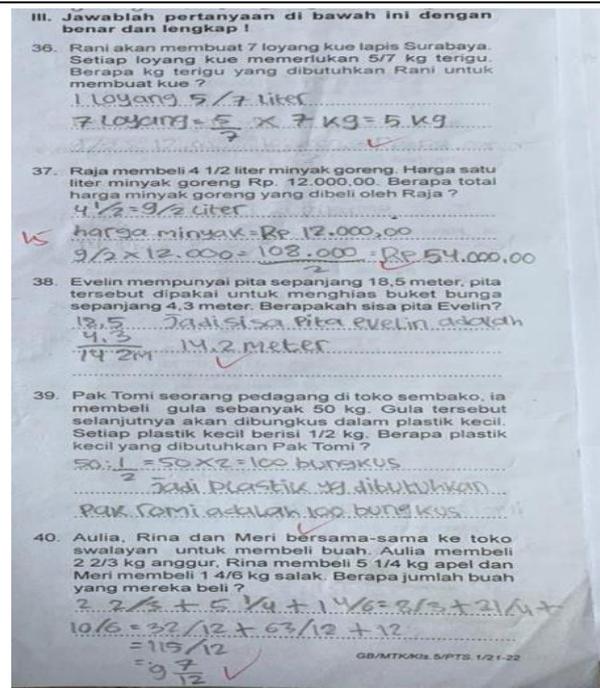


Gambar 1. Hasil Jawaban MR

Terlihat bahwa pada soal nomor 4 MR melakukan kesalahan dalam memahami soal karena subjek terkadang lupa sama apa yang ditanyakan. Lalu penyebab subjek melakukan kesalahan dalam menjawab soal nomor 2 sampai 5 karena terburu-buru supaya cepat selesai sehingga tidak menuliskan kesimpulan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kesalahan MR masuk dalam kategori kesalahan dalam *comprehension Error*, *Process Skill Error*, dan *Econding Error*.

2) Analisis Data Pada siswa inisial ID

Berikut ini salah satu hasil kerja ID, menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

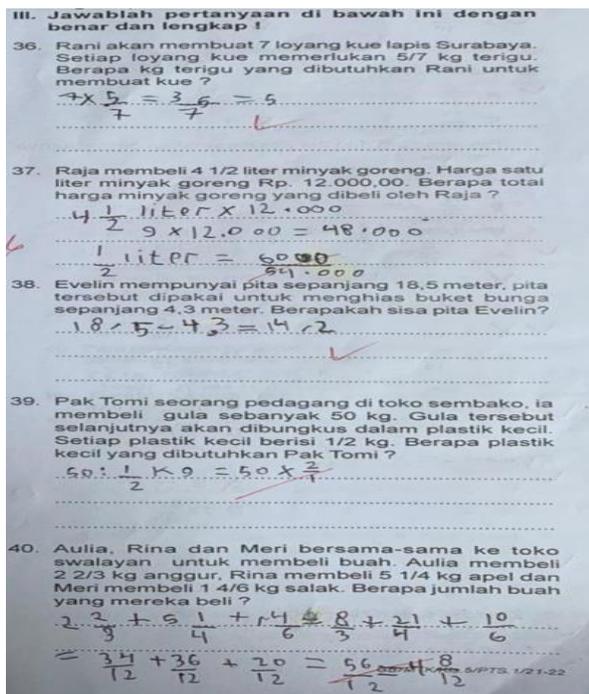


Gambar 2. Hasil Jawaban ID

Terlihat bahwa pada soal nomor 1 ID melakukan kesalahan membaca soal karena subjek tidak membaca berkali-kali soal tersebut sampai memahaminya dan tidak teliti pada soal. Lalu penyebab subjek melakukan kesalahan dalam menuliskan kesimpulan hanya 2 nomor saja karena kepanjangan jadi menyebabkan subjek malas menulis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kesalahan ID masuk dalam kategori kesalahan dalam *Reading Error* dan *Econding Error*.

3) Analisis Data Pada siswa inisial MA

Berikut ini salah satu hasil kerja MA, menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

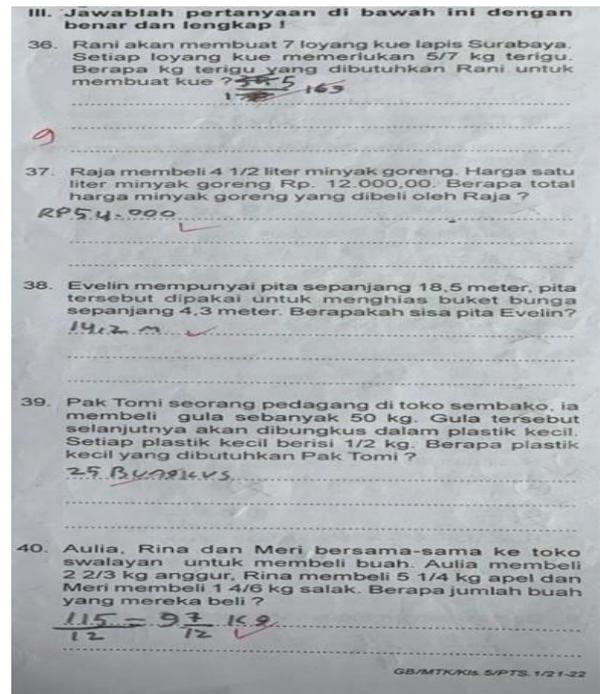


Gambar 3. Hasil Jawaban MA

Terlihat bahwa pada soal nomor 2 dan 5 MA yaitu melakukan kesalahan dalam keterampilan proses, karena subjek lupa dalam menjelaskan perhitungannya. Lalu penyebab secara keseluruhannya yaitu subjek melakukan kesalahan tidak menentukan jawaban akhir, karena subjek kesulitan memahami soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan MA sudah masuk kedalam kategori *kesalahan dalam Transformation Error dan Econding Error*.

4) Analisis Data Pada Siswa inisial ZP

Berikut ini salah satu hasil kerja ZP, menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

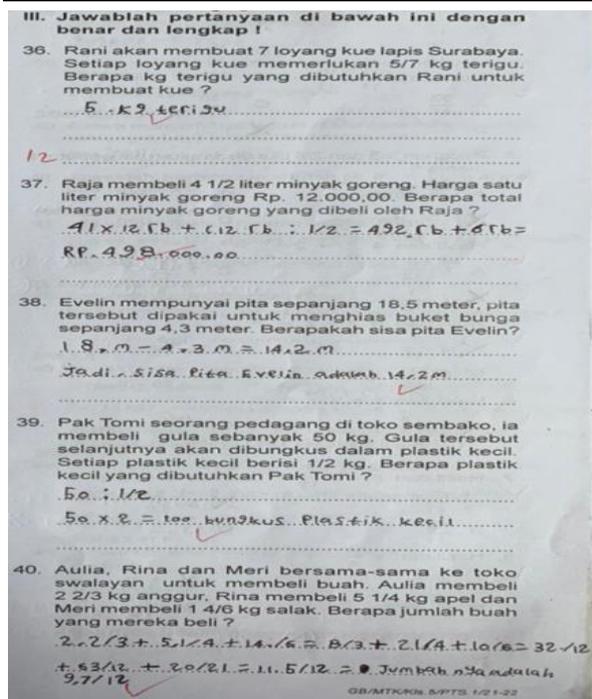


Gambar 4. Hasil Jawaban ZP

Terlihat bahwa ZP pada soal nomor 1 melakukan kesalahan dalam transformasi proses, karena subjek lupa dalam menggunakan rumus. Untuk soal nomor 4 diketahui penyebab subjek dalam menjawab yaitu tidak teliti pada saat mengerjakan soal sehingga menyebabkan subjek salah dalam menulis apa yang ditanyakan pada soal serta secara keseluruhan subjek tidak menuliskan kesimpulan. Hal tersebut terjadi karena siswa kurang teliti dalam memahami apa yang dimaksud dengan soal nomor 1 sampai 5. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan ZP sudah masuk kedalam kategori kesalahan dalam *Comprehension Error, Transformation Error dan Econding Error*.

5) Analisis Data pada Siswa Inisial RK

Berikut ini salah satu hasil kerja RK, menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

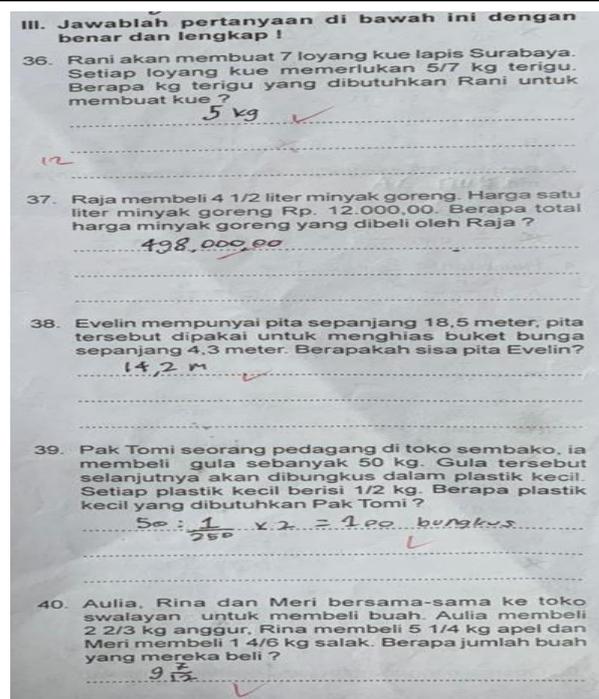


Gambar 5. Hasil Jawaban RK

Terlihat bahwa siswa RK dapat membaca dengan benar tetapi pada soal nomor 2 subjek melakukan kesalahan dalam menghitung rumus yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut karena subjek lupa sehingga menyebabkan hasil akhirnya salah. Jadi subjek melakukan kesalahan keterampilan proses. Subjek juga melakukan kesalahan dalam menentukan jawaban akhir karena kurang teliti dalam membaca soal yang ditanyakan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa RK melakukan kesalahan yang sudah masuk kedalam kategori kesalahan dalam Proses *Skill Error*, dan *Econding Error*.

6) Analisis Data pada siswa inisial IM

Salah satu hasil kerja siswa IM, menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

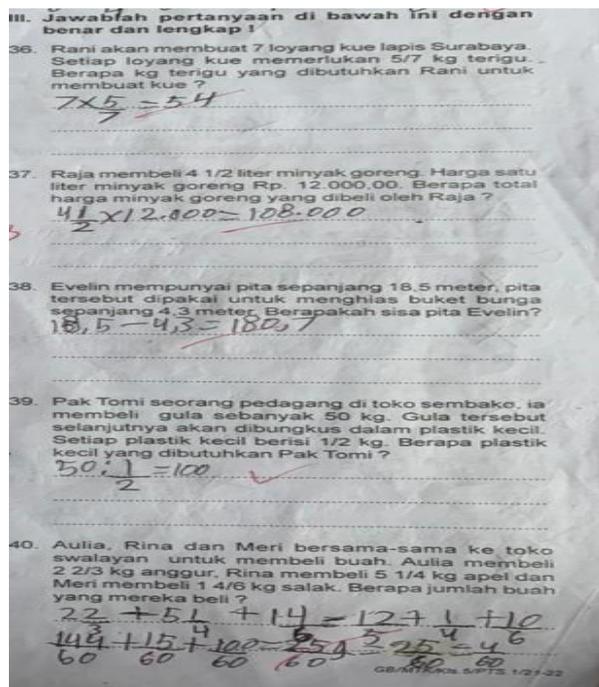


Gambar 6. Hasil Jawaban IM

Terlihat bahwa siswa IM melakukan kesalahan pada soal nomor 1 sampai 5 tidak menuliskan rumus karena IM terburu-buru dalam mengerjakan soal. Subjek juga melakukan kesalahan dalam menentukan jawaban akhir karena subjek kesulitan dalam memahami soal tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa IM melakukan kesalahan yang sudah masuk kedalam kategori kesalahan dalam *Transformation Error* dan *Econding Error*.

7) Analisis Data pada siswa inisial RI

Salah satu hasil kerja siswa RI, menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

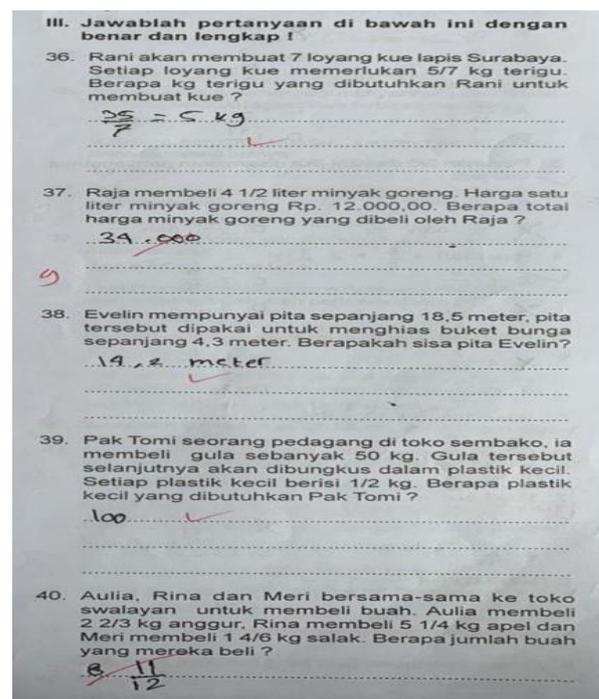


Gambar 7. Hasil Jawaban RI

Terlihat bahwa kesalahan RI yaitu terkendala pada rumus yang akan digunakan tidak lengkap. Karena terkadang ada yang subjek bisa dan ada yang subjek tidak bisa dalam menggunakan rumus pada soal. Subjek juga melakukan kesalahan yaitu tidak menentukan jawaban akhir karena subjek hanya sedikit bisa dalam memberikan kesimpulan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa RI melakukan kesalahan yang sudah masuk kedalam kategori kesalahan dalam *Transformation Error* dan *Econding Error*.

8) Analisis Data pada siswa inisial AF

Hasil kerja siswa AF yang menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:

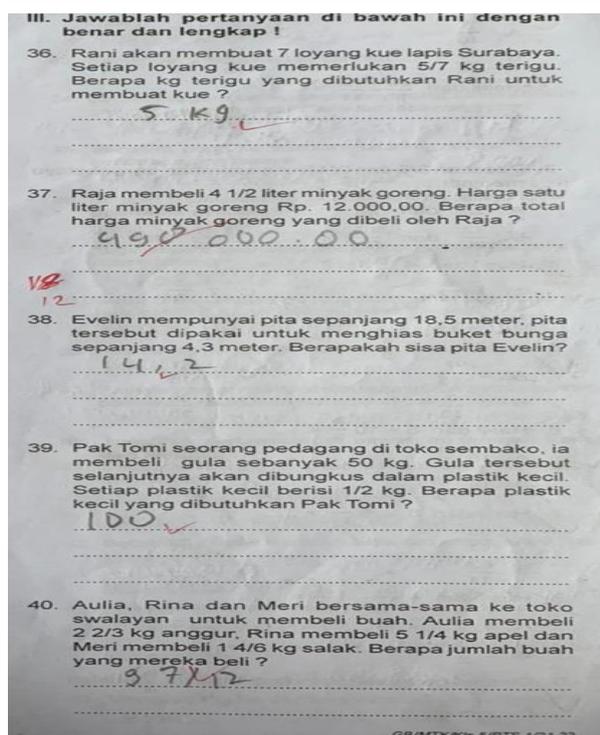


Gambar 8. Jawaban Siswa AF

Terlihat bahwa kesalahan AF melakukan kesalahan yaitu tidak menentukan jawaban akhir karena subjek kurang paham dalam memberikan kesimpulan. Dan kesalahan juga menunjukkan bahwa subjek tidak menjelaskan penggunaan rumus karena tidak mengetahuinya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa AF melakukan kesalahan yang sudah masuk kedalam kategori kesalahan dalam *Comprehension Error* dan *Econding Error*.

9) Analisis Data pada siswa inisial SM

Salah satu hasil kerja siswa SM yang menyangkut materi sistem operasi hitung pecahan berupa soal cerita. Hasil penyelesaian di lembar jawaban sebagai berikut:



Gambar 9. Hasil jawaban siswa SM

Terlihat bahwa kesalahan SM melakukan kesalahan yaitu tidak menentukan jawaban akhir karena subjek kurang paham dalam memberikan kesimpulan. Dan kesalahan juga menunjukkan bahwa subjek tidak menjelaskan penggunaan rumus karena terburu-buru. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa SM melakukan kesalahan yang sudah masuk kedalam kategori kesalahan dalam *Comprehension Error* dan *Encoding Error*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V A SDN Karang Tengah 11 Kota Tangerang bahwa sebagian siswa yang melakukan kesalahan dalam memahami soal dikarenakan siswa tidak memahami maksud yang terdapat pada soal, sehingga tidak dapat mengetahui apa yang akan dicari. Sebagian dari kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal diperoleh faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan pada siswa dalam mengerjakan operasi hitung pecahan yaitu dari kesalahan membaca soal,

memahami soal, keterampilan dalam menentukan Langkah-langkah penyelesaian soal dan penulisan jawaban akhir atau kesimpulan pada soal.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian terhadap 9 orang siswa kelas V A SDN Karang Tengah 11 Kota Tangerang, jika dilihat dari jawaban siswa pada 5 soal yang diberikan guru menunjukkan bahwa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menjawab soal-soal materi operasi hitung pecahan yaitu kesalahan pada tahapan kurang memahami masalah pada soal, transformasi masalah, kemampuan proses, dan penulisan jawaban akhir. Hal ini sejalan dengan teori Menurut Jha (2012) menggunakan prosedur Newman untuk membuat analisis tentang kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika terdapat lima kesalahan dalam penyelesaian matematika, yaitu 1) kesalahan membaca (*Reading Errors*), 2) kesalahan memahami masalah (*Comprehension Errors*), 3) kesalahan transformasi (*Transformation Errors*), 4) kesalahan perhitungan (*Process Skill Errors*), 5) kesalahan menulis jawaban (*Encoding Errors*). dapat disimpulkan bahwa ada lima tipe kesalahan yang dapat terjadi pada siswa saat menyelesaikan soal matematika terutama soal cerita. Seseorang siswa dikatakan melakukan kesalahan membaca dalam materi operasi hitung pecahan apabila siswa salah menuliskan apa yang ditanyakan pada soal. Seorang siswa dikatakan melakukan kesalahan memahami soal pada materi operasi hitung pecahan apabila siswa salah dalam menentukan apa yang diketahui dari soal tersebut. Seseorang dikatakan melakukan kesalahan transformasi proses apabila siswa salah dalam menentukan rumus untuk menjawab suatu masalah. Seorang siswa dapat dikatakan melakukan kesalahan keterampilan proses apabila siswa

salah dalam penggunaan rumus yang tidak sesuai dengan kondisi prasyarat berlakunya rumus pada penyelesaian soal. Dan seorang siswa dapat dikatakan melakukan kesalahan menuliskan jawaban apabila siswa salah dalam menentukan jawaban akhir atau tidak menentukan jawaban akhir dari soal. Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa penyebab siswa melakukan kesalahan dikarenakan siswa tidak dapat menentukan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan. Siswa tidak menentukan jawaban akhir karena siswa terburu-buru.

Kesalahan dan faktor-faktor penyebab kesalahan dalam mengerjakan soal cerita adalah:

1. ada subjek tidak menuliskan diketahui atau ditanyakan pada soal, penyebabnya subjek tidak paham dengan soal.
2. Ada subjek tidak menjelaskan penggunaan rumus karena tidak mengetahuinya simbol.
3. Secara keseluruhan terdapat subjek yang tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena mereka terburu-buru dan malas menulis karena kepanjangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika kelas V SDN Karang Tengah 11 diperoleh kesimpulan bahwa kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika memiliki faktor-faktor yang mempengaruhi siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal matematika di kelas 5 SD Negeri Karang Tengah 11, maka peneliti mengambil langkah untuk mengetahui kesalahan siswa menggunakan prosedur Newman dan dapat dilihat dari lima indikator kesalahan. Dapat dikemukakan kesimpulan

bahwa Jenis kesalahan siswa kelas V A dalam mengerjakan soal PTS materi operasi hitung pecahan yang meliputi: Kesalahan memahami soal, membaca soal, transformasi proses, keterampilan proses, dan menulis jawaban. Kesalahan menuliskan jawaban/kesimpulan merupakan kesalahan terbesar yang dilakukan oleh siswa kelas V A SDN Karang Tengah 11 Kota Tangerang. Dan Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika pada materi operasi hitung pecahan yaitu Sebagian besar siswa melakukan kesalahan dikarenakan kebingungan memahami soal dalam menyelesaikannya, Sebagian besar siswa tersebut mengakui bahwa tidak meneliti jawaban yang sudah dikerjakan. Jadi siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal, Sebagian besar siswa tidak paham perhitungan yang di gunakan, Sebagian besar siswa juga mengakui kalau malas menulis rumus dan menentukan atau menuliskan kesimpulan. Jadi bisa dikatakan siswa belajarnya kurang maksimal, sehingga siswa terburu-buru dalam mengerjakan soal.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka penulis memberikan saran kepada:

Kepala Sekolah

Memberi dukungan dan penghargaan kepada guru yang menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, Meningkatkan kualifikasi tenaga pendidik dan kependidikan untuk mendapatkan mutu yang bagus.

Guru

Guru mulai dari menekankan masalah cerita yang kompleks, menekankan langkah-langkah penggunaan Newman untuk

menyelesaikan masalah, sehingga siswa dapat memperoleh pelatihan yang lebih baik dalam memecahkan masalah cerita dan berproses dengan lebih sistematis. Melihat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung pecahan disarankan kepada Guru pada saat pembelajaran matematika untuk memberikan banyak latihan dan bimbingan dalam menyelesaikan soal cerita agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mendapatkan hasil belajar yang baik.

Siswa

Dalam belajar hendaknya siswa lebih mendalami konsep yang dipelajari, berlatih mengerjakan soal cerita. Siswa harus aktif dalam berkomunikasi agar dapat mudah memecahkan masalah. Kalau belum paham dalam materi seharusnya siswa menanyakan kepada guru.

Peneliti

Untuk peneliti diharapkan agar dapat mengembangkan pengetahuan penelitian yang berkaitan dengan kesalahan-kesalahan apa saja yang terjadi ketika siswa mengerjakan soal matematika dalam bentuk cerita.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, M. (2017). *Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Annisa, R., & Kartini, K. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan Dan Deret Aritmatika Menggunakan Tahapan Kesalahan Newman. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5 No. 1, 524.

Chilmiyah, S., & Aunillah. (2014). Kemampuan Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika.

Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 2 No. 2, 239.

- Daswarman. (2020). Analisis Kesalahan Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Prosedur Newman. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, Vol. 4 No. 1, 73.
- Hamzah, A., & Muhlirarini. (2016). *Rencana Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Handayani, W., & Kurniasari, I. (2018). Identifikasi Proses Berfikir Siswa SMP Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 7 No. 2, 372.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Itaristanti. (2014). Analisis Keefektifan Kalimat Dalam Jenis Soal Cerita Pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Eduma*, Vol. 3 No. 1, 66.
- Kanduli, P., Prayitno, A., & Khasanah, F. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Aljabar. *Jurnal Ilmiah*, Vol. 20 No. 1, 3.
- Karso, & dkk. (2014). *Pendidikan Matematika I*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Layn, M., & Kahar, M. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara*, Vol. 3 No. 2, 97.
- Magdalena, C. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Kubus Dan Balok Pada Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3 No. 1, 72-73.

- Mawardi. (2019). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Mawardi. (2019). *Desain Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Meriyati. (2015). *Memahami Karakteristik Anak Didik*. Lampung: Fakta Press IAIN Raden Intan Lampung.
- Muntaha, A., Wibowo, T., & Kurniasih, N. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengonstruksi Model Matematika Pada Soal Cerita. *Maju, Vol. 7 No. 2*, 53.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ulifa, S., & Effendy, D. (2014). Hasil Analisis Kesalahan Siswa Daalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Relasi. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo, Vol. 2 No. 1*, 123-131.
- Wandini, R. (2019). *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*. Medan: CV. Widya Puspita.
- Winarni, E. (2018). *Teori Dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)*. Jakarta: Bumi Aksara.