

## Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Bangun Datar

Indatul Amalia<sup>1</sup>, Sri Hartatik<sup>2</sup>, Syamsul Ghufron<sup>3</sup>, Afib Rulyansah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Nadhlatul Ulama

Email: [indatul813@gmail.com](mailto:indatul813@gmail.com)<sup>1</sup>, [titax@unusa.ac.id](mailto:titax@unusa.ac.id)<sup>2</sup>, [syamsulghufron@unusa.ac.id](mailto:syamsulghufron@unusa.ac.id)<sup>3</sup>,  
[afibrulyansah@unusa.ac.id](mailto:afibrulyansah@unusa.ac.id)<sup>4</sup>

### Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh siswa yang mengalami kesalahan dalam proses penyelesaian soal matematika materi bangun datar tidak dilengkapi proses atau langkah-langkah yang belum sesuai. Penelitian ini dilakukan di SD Al-Islah Surabaya kelas 4d yang berjumlah 35 siswa, kemudian subjek yang dipilih dalam penelitian ini 3 adalah 3 siswa yang mengalami nilai paling rendah atau nilai yang dibawa KKM 75. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika bangun datar menggunakan prosedur Newman. Pengumpulan data yang dilakukan yakni berupa pemberian tes soal cerita uraian bangun datar dan wawancara. Tes soal cerita berbentuk uraian diberikan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Hasil pekerjaan dari subjek akan peneliti analisis bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan yang dilakukan. Setelah itu dilakukan wawancara kepada subjek penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan subjek. Adapun jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa meliputi kesalahan dalam membaca, kesalahan memahami masalah, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

**Kata Kunci:** *Kesalahan Prosedur Newman, Soal Cerita, Bangun datar.*

### Abstract

This research was motivated by students who experienced errors in the process of solving math problems with flat shapes that were not equipped with processes or steps that were not appropriate. This research was conducted at SD Al-Islah Surabaya class 4d, totaling 35 students, then the subjects selected in this study were 3 students who experienced the lowest score or the value brought by the KKM 75. The method used in this study was a descriptive qualitative method with the aim of to describe the mistakes made by students in solving math story problems using the Newman procedure. Data collection was carried out in the form of giving test questions, descriptions of stories, and interviews. The test questions in the form of descriptions are given to students aiming to find out the types of errors made by students in solving story problems. The results of the work of the subject will be analyzed by researchers aiming to find out the types of mistakes made. After that, interviews were conducted with the research subjects which aimed to find out the mistakes made by the subjects. The types of errors made by students include reading errors, problem understanding errors, transformation errors, process skills classes and writing errors in the final answer.

**Keywords:** *Newman's Procedural Errors, Story Problems, two-dimentional figure.*

### PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran yang membekali siswa dengan keterampilan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan pola pikir yang kritis dan kreatif sesuai dengan kurikulum (Rahmah, 2018). Dalam standar isi kurikulum (2006:147) dijelaskan mata pelajaran matematika harus diberikan kepada seluruh peserta didik mulai dari sekolah dasar dan jenjang yang lebih tinggi untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif, dan kemampuan bekerjasama. Akan tetapi mata pelajaran matematika sering dianggap mata pelajaran yang sulit, sehingga dalam pemikiran peserta didik merasakan kesulitan dalam penyelesaian matematika (Mareta, 2021). Kesulitan dalam pelajaran matematika sering

terjadi karena kurangnya pengetahuan peserta didik tentang simbol( +, -, =, :, x) dan kurangnya ketelitian dalam penyelesaian matematika khususnya dalam soal cerita (Agustin, 2016).

Dalam proses pendidikan, guru sepenuhnya bertanggung jawab atas pengembangan ide-ide baru kepada siswa melalui proses belajar mengajar di kelas. Siswa belum begitu paham tentang materi yang diberikan oleh guru, sedangkan guru ingin menyelesaikan bahan ajar yang telah direncanakan (Ananda & Khabibah 2021). Sehingga ditemukannya miskonsepsi antara guru dan siswa dalam pembelajaran matematika.

Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita perlu dianalisis karena untuk mengetahui kesalahan yang sering dilakukan serta mengapa kesalahan tersebut dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita (Oktora & Eka, 2018). Soal cerita matematika merupakan golongan soal yang yang membutuhkan penalaran dan pemahaman antar konsep dalam menyelesaikannya (Hidayat & Pujiastuti, 2019). Dalam mengukur kemampuan siswa terkait bangun datar umumnya digunakan soal uraian (Sari & Aripin, 2018). Salah satu materi soal cerita matematika yang dipelajari oleh siswa kelas 4 SD adalah materi bangun datar. Bangun datar adalah bidang datar yang dibatasi oleh garis lurus dan garis lengkung, memiliki panjang dan lebar, tidak memiliki tinggi dan membentuk dua dimensi (Rahayu, 2020).

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di SD Al-Islah Surabaya ditemukan beberapa siswa melakukan kesalahan dan faktor penyebab yakni siswa melakukan kesalahan dalam proses operasi hitung pembagian porogapit dan siswa tidak menuliskan apa yang ditanya, siswa juga melakukan kesalahan tidak menuliskan kesimpulan atau kalimat jadi pada penyelesaian soal cerita tersebut. Kesalahan juga dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar antara lain: siswa tidak menuliskan diketahui untuk penyelesaian soal cerita, siswa juga melakukan kesalahan tidak menuliskan satuan pada setiap proses penyelesaian, ketidak tahuan siswa mengenai simbol-simbol dalam matematika, siswa juga memiliki kebiasaan untuk tidak mengoreksi jawabannya kembali sehingga dapat memunculkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar.

Adapun beberapa faktor penyebab terjadinya siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika yaitu siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita, siswa kurang memahami konsep bangun datar dan operasi hitung, siswa menyelesaikan soal dengan tergesa-gesa dan tidak teliti. Kesalahan yang terjadi pada siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada penelitian ini akan dianalisis menggunakan Newman ada lima tahapan untuk mengerjakan soal cerita dan penelitian ini akan menggunakan lima tahapan tersebut yaitu, (1) kesalahan membaca (*reading error*); (2) kesalahan memahami masalah (*Comprehension errors*) (3) kesalahan transformasi (*transformation error*);(4) kesalahan keterampilan proses (*process skills errors*);(5) kesalahan penulisan jawaban akhir (*encoding errors*). Fokus dan tujuan dari penelitian ini yakni mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan siswa dan mengetahui faktor penyebab terjadinya siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika bangun datar kelas 4 SD.

## **METODE**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif yakni penelitian yang menghasilkan data berupa kata-kata dan tes tertulis. Data tersebut akan dideskripsikan dengan menganalisis. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Al-Islah Surabaya yang berjumlah 31 orang, kemudian dipilah lagi 3 siswa dengan mengambil nilai yang paling terndah atau dibawah KKM untuk melanjutkan tahapan wawancara.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode tes dan wawancara. Metode tes soal dilakukan untuk mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Soal tes yang diberikan yakno terdiri dari 4 soal cerita uraian materi bangun datar. Sedangkan wawancara digunakan untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Dari hasil analisis jawaban lembar tes siswa, dapat diketahui kesalahan yang dilakukan oleh siswa berdasarkan prosedur analisis kesalahan Newman yaitu kesalahan membaca (*reading errors*), kesalahan pemahaman (*comprehension errors*), kesalahan transformasi (*transformation errors*), kesalahan

keterampilan proses (process skill errors), serta kesalahan penulisan jawaban akhir (encoding errors).

Berikut adalah hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dimulai dari subjek pertama dan diikuti oleh subjek selanjutnya:

### 1. Kesalahan Membaca

Hasil dari penelitian yang telah peneliti lakukan ditemukan bahwa siswa dapat membaca soal dengan benar dan tepat akan tetapi siswa tidak dapat menentukan simbol-simbol yang ada pada soal.

Pada jenis kesalahan membaca, semua subjek dapat membaca soal dengan tepat dan benar. Adapun subjek yang membaca dengan tepat dan benar serta dapat menemukan kata kunci yang terdapat pada soal, serta dapat memaknai kata kunci tersebut. Akan tetapi, terdapat juga subjek yang bisa membaca dan menyebutkan kata kunci, tetapi tidak dapat memaknai kata kunci yang disebutkan. Untuk mengetahui kesalahan pada saat membaca akan diketahui setelah dilakukan wawancara dengan subjek. Berikut hasil wawancara yang dilakukan dengan subjek

P1-1: "Adik, kakak bisa minta tolong bisa bacakan soal ini?"

S1-1: "Diketahui papan catur berbentuk persegi memiliki sisi 12cm. Berapakah keliling papan catur tersebut?"

P1-2: "Dari soal yang kamu baca apa yang kamu ketahui dari simbol-simbol yang terdapat dari soal?"

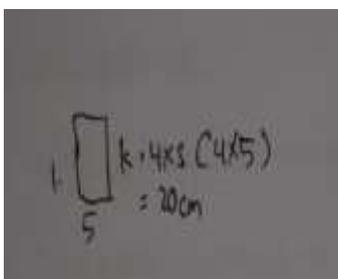
S1-2: "Tidak tahu kak"

P1-3: "Lalu apa yang adik ketahui kata kunci dari soal tersebut?"

S1-3: "Sisi persegi berukuran 5cm."

Dari hasil wawancara dapat diketahui faktor penyebab terjadinya siswa melakukan kesalahan membaca yakni siswa dapat membaca dengan lancar namun tidak dapat mengetahui maksud dari kata yang terdapat pada soal, siswa tergesa-gesa dalam membaca soal, siswa tidak terbiasa membaca soal yang panjang, dan ketidaktelitian siswa dalam membaca soal.

### 2. Kesalahan Memahami Masalah



Gambar 1. Jawaban Siswa

Dari gambar diatas dapat dihasilkan bahwa siswa dapat mengetahui menuliskan kalimat diketahui dan ditanya pada saat menyelesaikan soal cerita. Akan tetapi ada juga siswa yang tidak dapat menuliskan diketahui dan ditanyakan pada penyelesaian soal cerita. Pada jenis kesalahan memahami masalah, saat wawancara subjek bisa menuliskan apa yang telah diketahui dan ditanyakan pada soal. Adapun subjek yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dan memahami maknanya. Akan tetapi terdapat subjek yang bisa menuliskan apa yang ditanya, namun tidak menuliskan simbol (?) pada lembar jawabannya. Berikut petikan hasil wawancara yang dilakukan dengan Subjek:

P1-4: "Dari soal ini apakah adik bisa menentukan apa yang diketahui dari soal ini?" (menunjuk soal)

S1-4: "Iya, yang diketahui adalah sisi persegi yang berukuran 12cm."

P1-5: "Lalu apakah adik bisa menentukan apa yang ditanya dari soal ini?" (menunjuk soal)

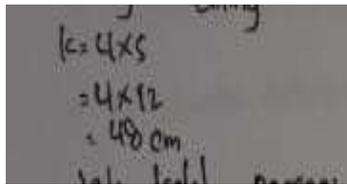
S1-5: "Yang ditanyakan adalah keliling perseginya kak"

P1-6: "Dari jawaban yang sudah adik tulisan apakah keduanya sudah menjawab akhir dari soal cerita?"

S1-6: "Belum kak"

Melalui wawancara tersebut, dapat diketahui faktor penyebab terjadinya siswa dalam menyelesaikan soal cerita saat memahami masalah yakni siswa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dengan menyalin langsung dari soal (tidak dapat menuliskan simbol matematika dengan tepat), minat belajar siswa yang kurang, siswa tergesa-gesa dalam membaca, dan ketidaktelitian siswa.

### 3. Kesalahan Transformasi


$$\begin{aligned} l &= 4 \times s \\ &= 4 \times 12 \\ &= 48 \text{ cm} \end{aligned}$$

Gambar 2. Jawaban Siswa

Pada gambar diatas dapat disimpulkan bahwa siswa dapat menuliskan rumus keliling persegi dengan benar akan tetapi mengalami kesalahan pada penulisan simbol dan tidak menuliskan satuan pada proses penyelesaian soal cerita. Pada jenis kesalahan ini, subjek dapat mengetahui dan menuliskan rumus yang ditentukan dengan tepat. Namun, juga terdapat subjek yang tidak dapat menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal. Berikut hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu subjek:

P1-7: "Apakah adik mengetahui rumus yang digunakan untuk menjawab soal tersebut?"

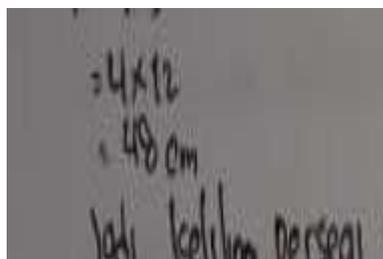
S1-7: "Tahu kak, rumusnya keliling persegi sisi x sisi"

P1-8: "iya betul, coba tuliskan rumus tersebut agar dapat menyelesaikan soal cerita." (menunjuk soal)

S1-8: (menuliskan rumus)

Dari hasil wawancara dapat diketahui faktor penyebab terjadinya kesalahan pada saat tahapan kesalahan transformasi antara lain kelemahan siswa dalam ketidakhobiannya dalam menuliskan cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal, dan ketidakpahaman siswa tentang konsep bangun datar mengenai akar dua dan pangkat dua.

### 4. Kesalahan Keterampilan Proses


$$\begin{aligned} &= 4 \times 12 \\ &= 48 \text{ cm} \end{aligned}$$

jadi keliling persegi s

Gambar 3. Jawaban Siswa

Pada gambar diatas siswa dapat dapat menuliskan proses perhitungan operasi hitung dengan benar dan tepat. Dapat disimpulkan bahwa S1 dapat menghitung perkalian dengan benar, namun S1 perlu bimbingan untuk menuliskan proses perhitungan dengan simbol yang benar dan tepat. Pada jenis kesalahan ini subjek dapat menyebutkan dan menuliskan rumus yang tepat dalam penyelesaian soal. Subjek dapat melakukan operasi hitung dan mensubstitusi nilai kedalam rumus dengan tepat. Ada juga subjek yang melakukan kesalahan dalam proses perhitungan karena siswa tidak dapat melakukan operasi hitung perkalian dan pembagian dengan tepat, sehingga memperoleh hasil akhir yang tidak sesuai. Berikut hasil wawancara dengan salah satu subjek :

P1-9: "Bagaimana tahapan yang dilakukan adik dalam menuliskan rumus yang kamu gunakan dalam menjawab soal cerita?"

S1-9: "Menuliskan rumus keliling yakni  $4 \times s$  kak."

P1-10: "Coba tuliskan proses perhitungan menggunakan rumus yang telah adik ketahui tadi?"

S1-10: (menyelesaikan tahapan proses perhitungan)

P1-11: "Menurut adik apakah ada rumus lain untuk menyelesaikan soal cerita ini." (menunjuk soal)

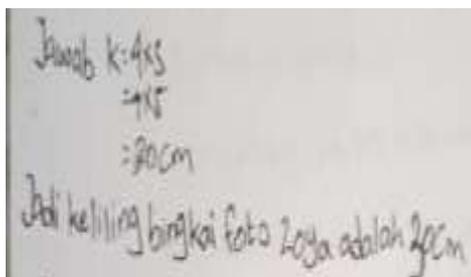
S1-11: "Tidak ada kak, setahu saya keliling persegi menggunakan rumus sisi x sisi."

P1-12: "Dari operasi hitung yang adik lakukan apakah sudah dapat menjawab soal cerita ini?" (menunjuk soal)

S1-12: "Sudah kak."

Dari hasil wawancara diatas maka dapat diperoleh faktor penyebab terjadi siswa saat menyelesaikan soal cerita yakni kelemahan siswa dalam minat belajar yang kurang disebabkan karena siswa tidak terlalu menyukai mata pelajaran matematika, dan ketidaktelitian siswa dalam mengoperasikan perhitungan.

## 5. Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir



Gambar 4. Jawaban Siswa

Pada gambar diatas dapat disimpulkan bahwa siswa dapat menuliskan jawaban akhir dan kalimat kesimpulan pada penyelesaian jawaban akhir. Dapat disimpulkan bahwa siswa dapat menuliskan jawaban akhir, namun siswa perlu bimbingan untuk menuliskan kesimpulan pada jawaban akhir.

Pada jenis kesalahan ini, subjek dapat menuliskan jawaban akhir, akan tetapi tidak menuliskan kalimat kesimpulan. Akan tetapi subjek juga bisa menuliskan jawaban akhir dan kalimat kesimpulan. Adapun subjek yang tidak dapat menuliskan jawaban akhir dengan tepat karena subjek mengalami kesalahan dalam proses perhitungan sehingga subjek tidak dapat menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan pertanyaan dari soal. Berikut hasil petikan wawancara yang dengan subjek:

P1-13: "Menurut adik, pada penyelesaian soal cerita apakah perlu dituliskan kalimat jadi/kesimpulan?"

S1-13: "Iya kak"

P1-14: "Coba adik tuliskan kalimat kesimpulan untuk menyelesaikan soal ini."

S1-14: (Jadi keliling persegi adalah 48cm)."

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, dapat diketahui faktor penyebab terjadi siswa saat melakukan kesalahan jawaban akhir terjadi pada ketidaktelitian siswa dalam menghitung, siswa tidak terbiasa menuliskan kesimpulan dari hasil yang diperoleh serta, siswa tidak terbiasa menuliskan satuan pada jawaban akhir.

## Pembahasan

Berdasarkan deskripsi hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan pada siswa, maka dari itu dapat diketahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam soal-soal materi bangun datar. Hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan adanya jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa menurut teori prosedur Newman. Melalui hasil analisis data juga dapat diketahui penyebab dari kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Berikut pembahasan hasil analisis data yang telah diperoleh.

### 1. Kesalahan dalam Membaca (*Reading Errors*)

Pada jenis kesalahan membaca, semua subjek dapat membaca soal dengan tepat dan benar. Adapun subjek yang membaca dengan tepat dan benar serta dapat menemukan kata kunci yang terdapat pada soal, serta dapat memaknai kata kunci tersebut.

Faktor penyebab terjadinya kesalahan siswa dalam membaca yakni siswa tidak terbiasa dengan membaca simbol matematis dengan benar dan siswa tidak terbiasa dalam membacakan soal cerita yang panjang, serta siswa terburu-buru dalam membacakan soal, dan siswa kurang teliti dalam membaca soal.

### 2. Kesalahan Memahami Soal (*Comperhension Errors*)

Pada jenis kesalahan memahami masalah, saat wawancara subjek bisa menuliskan apa yang

telah diketahui dan ditanyakan pada soal. Adapun subjek yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dan memahami maknanya. Akan tetapi terdapat subjek yang bisa menuliskan apa yang ditanya, namun tidak menuliskan simbol (?) pada lembar jawabannya.

Penyebab siswa melakukan kesalahan dalam memahami soal yakni ketidaktelitian siswa dalam menuliskan simbol matematika dengan benar, kurang mengenal satuan, minat belajar siswa yang kurang dalam mata pelajaran matematika.

### 3. **Kesalahan Transformasi (*Transformation Errors*)**

Pada jenis kesalahan ini, subjek dapat mengetahui dan menuliskan rumus yang ditentukan dengan tepat. Namun, juga terdapat subjek yang tidak dapat menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal. Penyebab yang terjadi saat siswa melakukan kesalahan transformasi adalah siswa tidak mengetahui rumus dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan ketidaktelitian siswa dalam menuliskan rumus, siswa tidak dapat menuliskan simbol matematis dengan benar dan tepat, tidak mempunyai penguasaan materi yang cukup.

### 4. **Kesalahan Keterampilan Proses (*Process Skill Errors*)**

Pada jenis kesalahan ini subjek dapat menyebutkan dan menuliskan rumus yang tepat dalam penyelesaian soal. Subjek dapat melakukan operasi hitung dan mensubstitusi nilai ke dalam rumus dengan tepat. Ada juga subjek yang melakukan kesalahan dalam proses perhitungan karena siswa tidak dapat melakukan operasi hitung perkalian dan pembagian dengan tepat, sehingga memperoleh hasil akhir yang tidak sesuai. Penyebab siswa melakukan kesalahan keterampilan proses yakni siswa tidak terbiasa dalam menuliskan cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal, kesalahan pada saat proses perhitungan karena siswa tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal tersebut.

### 5. **Kesalahan Menulis Jawaban Akhir (*Endocing Errors*)**

Pada jenis kesalahan ini, subjek dapat menuliskan jawaban akhir, akan tetapi tidak menuliskan kalimat kesimpulan. Akan tetapi subjek juga bisa menuliskan jawaban akhir dan kalimat kesimpulan. Adapun subjek yang tidak dapat menuliskan jawaban akhir dengan tepat karena subjek mengalami kesalahan dalam proses perhitungan sehingga subjek tidak dapat menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan pertanyaan dari soal. Faktor penyebab siswa melakukan kesalahan menulis jawaban akhir yakni ketidaktelitian siswa dalam menghitung dan penulisan jawaban akhir, tidak terbiasanya siswa dalam menuliskan kesimpulan saat menyelesaikan soal cerita.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa jenis kesalahan siswa kelas IV SD Al-Islah Surabaya dalam menyelesaikan soal cerita materi bangun datar berdasarkan prosedur Newman yakni 1) Kesalahan Membaca (*Reading Error*). Subjek dapat membaca soal dengan benar dan tepat serta membacakan satuan dan kata kunci yang terdapat pada soal. Akan tetapi ada subjek yang tidak mengerti makna kata kunci dan ada yang tidak membacakan satuan yang ada pada soal. 2) Kesalahan Memahami Masalah (*Comprehension Error*). Semua subjek dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal. Akan tetapi terdapat pula subjek yang tidak dapat memahami apa yang diketahui pada soal tersebut. 3) Kesalahan Transformasi (*Transformation Error*). Pada kesalahan transformasi subjek tidak melakukan kesalahan transformasi. Akan tetapi terdapat subjek yang melakukan kesalahan pada saat mengaplikasikannya ke dalam rumus, sehingga subjek tidak dapat menyelesaikan soal dengan tepat. 4) Kesalahan Keterampilan Proses (*Process Skill Error*). Pada proses perhitungan terdapat dua subjek yang melakukan kesalahan pada saat proses perhitungan, sehingga mendapatkann hasil yang tidak sesuai dengan jawaban, Akan tetapi terdapat satu subjek yang melakukan proses perhitungan dengan tepat dan benar. 5) Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir (*Encoding Error*). Pada tahap ini semua subjek dapat menuliskan jawaban akhir atau kalimat jadi. Akan tetapi ada juga subjek yang tidak dapat memaknai bahwa untuk menyelesaikan soal cerita perlu dituliskan kalimat kesimpulan.

Faktor penyebab kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika

bangun datar yakni: 1) Kesalahan pada membaca (*reading errors*) penyebabnya adalah siswa kurang memahami soal yang telah diberikan dan siswa tergesa-gesa dalam membaca soal tersebut. 2) Kesalahan memahami soal penyebabnya yakni kurangnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika sehingga siswa tidak mengetahui proses atau tahapan dalam menyelesaikan soal cerita. 3) Kesalahan transformasi penyebabnya siswa kurang memahami konsep bangun datar mengenai akar dan pangkat dua. 4) Kesalahan keterampilan proses penyebabnya yakni ketidakteelitian siswa dalam mengoperasikan perhitungan perkalian dan pembagian. 5) Kesalahan menuliskan jawaban akhir penyebabnya yakni siswa tidak terbiasa dalam menuliskan kalimat kesimpulan atau jadi pada saat menyelesaikan soal cerita bangun datar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. (2018). *Analisis Kesalahan dalam Mengerjakan Soal Cerita tentang Keliling dan Luas Bangun Datar*. Jurnal Ibtida'i, 5(1), 115–132. <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/ibtidai/article/view/1325>
- Ananda, E. D., & Khabibah, S. (2021). MATHedunesa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(1), 45–58. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/25554/23429>
- Arrumaisyah, Iis & Azwar S. (2021). *Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Pecahan Berbasis Daring Kelas IV Sekolah Dasar*. 5(1), 46–55.
- Bernard. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Bilangan Bulat*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar.
- Dewi, D. K., Khodijah, S. S., & Fitriani, N. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Kelas V SD Berdasarkan Prosedur Newman dalam Menyelesaikan Soal Matematika Operasi Bilangan Bulat*. 4(1), 13–23.
- Fatahillah, A., Wati, Y. F., & Susanto. (2017). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Tahapan Newman Beserta Bentuk Scaffolding yang Diberikan*. Jurnal Kadikma, 8(1), 40–51. <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma/article/view/5229>
- Ferwinda, E. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Tipe Newman Pada Kelas IV SD Se-Gugus 1 Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru*. Jurnal Pajar 3, 282–288.
- Hasan, S. M. P. Z. (2021). *Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang Email : 1*. 16(12), 74–82.
- Halimah, M., Solfarina, & Langitasari, I. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Berdasarkan Newman's Error Analysis (NEA)*. Jurnal Profesi Keguruan, 5(1), 15–22.
- Hidayat, D. W., & Pujiastuti, H. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Pada Materi Himpunan*. Jurnal Analisa, 5(1), 59–67. <https://doi.org/10.15575/ja.v5i1.4120>
- Hariyani, S., Aisyah, F. N. K., & Dinullah, R. N. I. (2019). *Analisis Kesalahan Penyelesaian Soal Cerita Berdasarkan Kriteria Watson*. Jurnal Review Pembelajaran Matematika, 4(1), 11–22. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2019.4.1.11-22>
- Iv, K., Kh, M. I., & Tamim, R. (n.d.). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita kedalam Model Matematika Materi Bangun Datar Berdasarkan Pemecahan*. 26–35.
- Katon, K. S., & Arigiyati, T. A. (2018). *Analisis Kesalahan Siswa Menurut Polya Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel*. Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia, 576–580.
- Kurnianti, S., & Benu, S. (n.d.). (2019). *Analisis Kesalahan Siswa Kelas V SD Negeri 8 Mamboro Palu Utara dalam Menyelesaikan Soal Perkalian dan Pembagian Pecahan*. Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako, 554 - 551.
- Layn, R., & Kahar, S. (2017). *Jurnal Math Educator Nusantara ( JMEN ) Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*. Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN), 03(02), 59–145.
- Mareta, A., Sa'dijah, C., & Chandra, T. D. (2021). *Analisis Kesalahan Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Matriks*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 5(2), 1238–1248. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.595>