

# ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA ARITMETIKA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

Nurhayati<sup>1</sup>, Pratiwi Dwi Warih Sitaresmi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Tadris Matematika, STAI Muhammadiyah Probolinggo

e-mail: <sup>1</sup>[nurhayati291298@gmail.com](mailto:nurhayati291298@gmail.com), <sup>2</sup>[pratiwidws23.math@gmail.com](mailto:pratiwidws23.math@gmail.com)

**Abstract.** This research is a Qualitative Descriptive Research that aims to analyze students' mistakes in doing social arithmetic story questions. This research is important to be carried out in order to help find solutions in order to minimize the mistakes that students make when solving a problem or even a problem. The subjects of this study were 12 students of class VIII MTSS Darul Ulum Bantaran. A written test containing 10 questions is given to students to be used as material for analyzing these mistakes and interviewing 5 subjects who made many mistakes. The research was conducted in the even semester of the 2022/2023 school year. The stage of analysis used is the error analysis stage according to Newman. Based on data analysis, the percentage of reading error was obtained 11.6%, comprehension error 35.6%, transformation error 39.8%, process skill error 44.9%, and encoding error 45.7%.

**Keyword:** Error Analysis, Social Arithmetic, Qualitative Descriptive.

**Abstrak.** Penelitian ini merupakan Penelitian Deskriptif Kualitatif yang memiliki tujuan untuk menganalisis kekeliruan siswa dalam mengerjakan soal cerita aritmetika sosial. Penelitian ini penting untuk dilaksanakan guna dapat membantu menemukan solusi agar bisa meminimalkan adanya kekeliruan yang siswa lakukan saat menyelesaikan soal atau bahkan suatu permasalahan. Subjek penelitian ini ialah 12 orang siswa kelas VIII MTSS Darul Ulum Bantaran. Tes tulis yang memuat 10 soal diberikan kepada siswa guna dijadikan bahan analisis kesalahan tersebut dan wawancara terhadap 5 subjek yang melakukan banyak kesalahan. Riset dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2022/ 2023. Tahapan analisis yang digunakan yakni tahapan analisis kesalahan bagi Newman. Bersumber pada analisis informasi diperoleh persentase kesalahan membaca 11, 6%, kesalahan menguasai permasalahan 35, 6%, kesalahan dalam mentransformasikan permasalahan 39, 8%, kesalahan dalam keahlian proses 44, 9%, serta kesalahan penyusunan jawaban akhir 45, 7%.

**Kata Kunci:** Analisis Kesalahan, Aritmetika sosial, Deskriptif Kualitatif.

## PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi perkara yang begitu amat diperlukan bagi kehidupan. Pendidikan sudah ada sejak kita lahir dan seiring berjalannya waktu pendidikan akan terus berkembang (Akrim, 2020). Dalam pembukaan UUD 1945, pendidikan dijadikan salah satu faktor untuk mengembangkan negara Republik Indonesia. Sumber energi yang bermutu sanggup diwujudkan dengan terdapatnya pembelajaran. Oleh karena itu, kenaikan mutu Pembelajaran sangat butuh buat diadakan di Indonesia. Karena merupakan ilmu pengetahuan yang dekat serta mempunyai peran yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan tiap hari paling utama dalam Pembelajaran matematika. Perihal ini sejalan dengan ditunjuknya matematika jadi salah satu bidang riset utama/ harus disetiap jenjang pembelajaran dari jenjang halaman anak- anak sampai dengan universitas.

Disetiap pelajaran seperti contoh pelajaran IPA, IPS maupun sejarah masih menggunakan matematika. Oleh sebab itu matematika dijadikan ibu dari semua pelajaran (Nuryami et al., 2022). Kemampuan untuk memecahkan masalah menjadikan matematika sangat berperan penting dalam bidang ilmu pendidikan (Damayanti et al., 2022).

Dalam pembelajaran matematika, hal yang lumrah ditemukan dan menjadi suatu keharusan untuk dipecahkan ialah sebuah masalah. Sebab jika suatu permasalahan tidak diselesaikan maka akan muncul permasalahan yang mirip atau bahkan bisa memunculkan permasalahan yang baru atau bahkan permasalahan yang lebih rumit sehingga akan

menimbulkan kesulitan untuk dipecahkan. Dalam memecahkan suatu permasalahan matematika, terdapat berlipat-lipat rancangan yang harus siswa pahami. Sehingga tidak tidak sering banyak siswa yang hadapi kesusahan dalam menuntaskan kasus tersebut.

Aritmetika sosial jadi salah satu modul matematika yang terdapat dalam kehidupan tiap hari tetapi tidak gampang buat dimengerti. Oleh sebab itu, dalam mengerjakan berbagai macam soal sering ditemukan adanya kesalahan-kesalahan siswa yang mengalami kesulitan (Sitaresmi, 2019). Oleh sebab itu perlu adanya bantuan guru untuk menyelesaikan kesulitan-kesulitan tersebut. Namun, terlebih dahulu hendaknya guru melakukan analisis akan kesalahan apa saja yang siswa lakukan.

Analisis kesalahan ialah sesuatu usaha buat mencemati, mengetahui, serta mengelompokkan kesalahan dengan ketentuan tertentu( Ainin, 2020). Lebih lanjut( Annisa& Kartini, 2021) berkomentar kalau analisis kesalahan ialah sesuatu pelacakan terhadap kesalahan ataupun perbandingan pada suatu perihal yang sepatutnya ataupun kebijakan yang sudah didetetapkan lebih dahulu yang bertabiat tertata, cocok, ataupun insidental buat mengenali kekeliruan ataupun kesalahannya.

Salah satu bab yang wajib disampaikan oleh guru di SMP/MTS kelas VII pada pelajaran matematika adalah aritmetika sosial. Aritmetika sosial menjadi salah satu modul yang kerap diimplementasikan dalam kehidupan sehari- hari (Nurbayan & Basuki, 2022). Contoh kecil implementasi aritmatika

sosial dalam kehidupan sehari-hari ialah transaksi jual beli, menghitung untung dan rugi, menghitung besar pajak serta menghitung berat bersih suatu benda. Oleh karena itu maetri aritmetika sosial menjadi sangat penting untuk dipahami atau bahkan dikuasi oleh siswa.

Namun adanya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal aritmetika sosial menjadi fakta yang tak jarang ditemukan di dalam pembelajaran. Oleh karena hal tersebut penelaah berpikir untuk perlu diadakannya pengamatan guna dapat dilakukan analisis terhadap kesalahan siswa dalam menuntaskan soal aritmetika sosial.

Analisis kesalahan siswa dibutuhkan untuk memecahkan masalah serta menolong siswa buat membongkar permasalahan dalam soal cerita (Kalengkongan et al., 2021). Salah satu metode buat mengenali kesalahan siswa dalam menuntaskan soal cerita matematika merupakan dengan mempraktikkan metode analisis berdasarkan prosedur Newman.

Prosedur Newman menyediakan lima langkah sebagai penunjang untuk menganalisis kesalahan yang dibuat saat memecahkan masalah cerita, ialah: kesalahan membaca permasalahan (*reading errors*), kesalahan menguasai permasalahan (*comprehension errors*), kesalahan transformasi permasalahan (*transformation errors*), kesalahan keahlian proses (*process skills errors*), serta kesalahan penyusunan jawaban akhir (*endcoding errors*) (Nursupiamin, 2020).

Tujuan pengamatan ini ialah agar diketahui siswa MTs Darul Ulum Bantaran melaksanakan kesalahan- kesalahan apa saja dalam menuntaskan soal- soal cerita aritmetika bagi Prosedur Newman serta guna melihat apa saja aspek yang menjadi penyebab siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal-soal cerita aritmetika menurut Prosedur Newman. Sedangkan manfaat dari penelitian bagi guru ialah diharapkannya dapat membagikan pengetahuan kepada guru tentang cara mendeskripsikan kesalahan yang siswa alami saat menyelesaikan masalah, terutama saat menyelesaikan masalah aritmatika, dan selanjutnya untuk menginspirasi siswa belajar lebih baik, sebagai masukan untuk mengatasi kesalahan saat menyelesaikan masalah aritmatika bagi siswa dan peneliti mendapat pengalaman dalam mengimplementasikan cara untuk memandang apa saja aspek yang jadi pemicu siswa melaksanakan kesalahan.

## METODE

Tata cara riset ini merupakan riset deskriptif kualitatif, yang berarti riset ini dimaksudkan terhadap membdaah serta mendeskripsikan padangan tentang kekeliruan siswa dalam mengerjakan soal aritmetika sosial bagi Prosedur Newman (Yunia & Zanthly, 2020). Subjek riset merupakan 12 siswa kelas VIII MTs Darul Ulum Bantaran.

Hasil tes dan wawancara terhadap siswa tentang materi aritmetika sosial menjadi informasi yang wajib dikumpulkan dalam riset ini. Informasi riset ini dianalisis bersumber

pada tahapan Newman ialah kesalahan membaca, kesalahan menguasai soal, kesalahan transformasi, kesalahan keahlian proses serta kesalahan penyusunan jawaban akhir.

Adapun indikator kesalahan Newman adalah sebagai berikut :

**Tabel 1. Indikator Kesalahan Newman**

No	Prosedur Newman	Indikator
1	Membaca Masalah	a. Lambang atau kata kunci dalam soal dapat dibaca atau diketahui oleh siswa b. Siswa dapat mengartikan setiap kata, istilah atau lambang dalam soal
2	Memahami Masalah	a. Apa yang dikenal dalam soal bisa dimengerti oleh siswa b. Apa yang ditanyakan dalam soal bisa dimengerti oleh siswa
3	Transformasi Masalah	a. Rumus yang hendak digunakan buat menuntaskan soal ditemui oleh siswa b. Pembedahan hitung yang hendak digunakan ditemui oleh siswa c. Siswa bisa menyajikan model matematis dari soal
4	Keterampilan Proses	a. Siswa mengenali prosedur ataupun langkah- langkah yang hendak digunakan dalam menuntaskan soal b. Prosedur ataupun langkah- langkah yang hendak digunakan bisa dipaparkan oleh siswa. c. Siswa bisa menyajikan model

		matematis dari soal
5	Penulisan Jawaban Akhir	a. Jawaban akhir dari penyelesaian soal bisa ditunjukkan oleh siswa. b. Jawaban akhir yang cocok dengan kesimpulan yang diartikan dalam soal bisa dituliskan oleh siswa

Persentase kesalahan didapat setelah menganalisis kesalahan siswa berdasarkan tabel 1. Kemudian untuk mengelompokkan tingkat kesalahan mengacu pada pedoman kategori kesalahan siswa tabel dibawah ini:

**Tabel 2. Pedoman Jenis Kesalahan Siswa**

No	Interval	Tingkat Kesalahan
1	$0\% \leq \alpha < 20\%$	Sangat Rendah
2	$20\% \leq \alpha < 40\%$	Rendah
3	$40\% \leq \alpha < 60\%$	Cukup
4	$60\% \leq \alpha < 80\%$	Tinggi
5	$80\% \leq \alpha < 100\%$	Sangat tinggi

Wawancara dicoba guna memperoleh pemicu siswa melaksanakan kesalahan dalam mengerjakan soal aritmetika sosial. Wawancara ini diselenggarakan dengan berpedoman pada 5 tahapan kesalahan berdaszzwarkan prosedur Newman

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil riset yang telah dicoba hingga hendak mendeskripsikan serta menganalisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal aritmetika sosial bagi Prosedur Newman. Informasi didapatkan dengan melaksanakan uji soal serta wawancara. Di bawah ini merupakan hasil uji 12 siswa yang ditampilkan dalam tabel 3.

**Tabel 3. Persentase Hasil Tes Aritmetika Sosial**

No Soal	Rata-rata	Persentase	Total
1	0,5	50%	
2	0	0	
3	0,5	50%	
4	0,58	58%	
5	0	0	
6	1	100	45%
7	0,58	58%	
8	0	0	
9	0,41	41%	
10	1	100%	

Berpedoman tabel tersebut maka belum dapat diambil kesimpulan bahwa siswa belum mengerjakan soal aritmetika sosial. Oleh karena itu berarti buat dilaksanakan analisis terhadap kesalahan siswa. Berikut tabel analisis kesalahan siswa bersumber pada Prosedur Newman.

**Tabel 4. Analisis Kesalahan Newman**

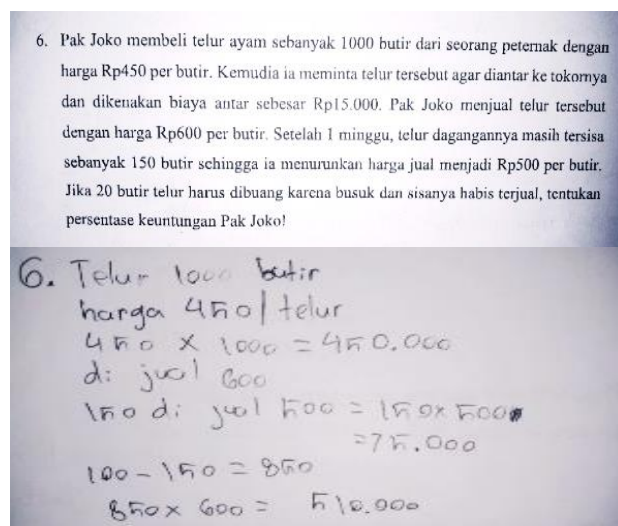
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%
A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,58	11,6%
B	0,08	0,00	0,50	0,58	0,00	1	0,33	0,00	0,41	0,66	35,6%
C	0,41	0	0,5	0,58	0	1	0,58	0	0,41	0,5	39,8%
D	0,5	0	0,5	0,58	0	1	0,5	0	0,41	1	44,9%
E	0,5	0	0,5	0,58	0	1	0,58	0	0,41	1	45,7%

Keterangan:

- Kesalahan membaca permasalahan( *reading errors*)
- Kesalahan menguasai permasalahan( *comprehension errors*)
- Kesalahan transformasi permasalahan( *transformation errors*)
- Kesalahan keahlian proses( *process skills errors*)
- Kesalahan penyusunan jawaban akhir( *encoding errors*)

Masih terdapatnya dalam menyelesaikan permasalahan aritmetika sosial ditunjukkan oleh tabel 4. Kategori kesalahan mengacu pada tabel 2, kesalahan membaca sebanyak 11,6% terbilang ke dalam kategori sangat rendah, selanjutnya yakni kesalahan memahami masalah sebanyak 35,6% terbilang kategori rendah. Kesalahan transformasi sebanyak 39,8% juga terbilang ke dalam kategori rendah. Sedangkan kesalahan keterampilan prosen yang memiliki persentase 44,9% dan kesalahan penulisan jawaban akhir yang memiliki persentase 45,7% termasuk ke dalam kriteria cukup.

pada tabel 4 ialah tabel analisis kesalahan siswa bersumber pada prosedur newman, awal kesalahan membaca. Tabel 4 menampilkan kalau ada siswa yang melaksanakan kesalahan membaca. Perihal ini diakibatkan oleh Kerutinan siswa yang tidak membaca soal hingga selesai.



**Gambar 1. Soal serta hasil jawaban siswa RK**

Gambar 1 menunjukkan bahwa siswa melakukan kesalahan dalam membaca, karena seharusnya siswa mengurangi 150 butir telur dengan 20 butir telur karena busuk. Dan memasukkan ongkos kirim dalam harga beli. Menurut hasil wawancara, soal tidak dibaca sampai selesai oleh siswa. Siswa sekedar merujuk pada angka-angka yang diketahui lalu siswa mengira jika yang harus dicari hanya keuntungan saja bukan persentase untung.

Sesuai dengan hasil penelitian bahwa penyebab kesalahan siswa adalah membaca soal yang disebabkan oleh siswa karena tergesa-gesa dalam membaca, informasi yang ada tidak dibaca secara keseluruhan, tak ditemukannya informasi yang paling penting dalam soal serta rendahnya kemampuan siswa dalam menganalisis.

Kesalahan kedua ialah kesalahan memahami masalah sebanyak 35,6%. Informasi apa yang dikenal serta apa yang ditanyakan pada soal yang diberikan tidak ditulis oleh siswa. Beberapa siswa lebih memilih untuk menuliskan secara langsung proses pengerjaan jawaban.

Terdapat pula siswa yang hanya merujuk terhadap angka-angka yang dilihat. Dan selanjutnya tanpa melihat keterangan, mereka langsung menghitung/mengoperasikan sebagian atau bahkan keseluruhan dari angka-angka tersebut.

4. Toko Anugrah memberikan promo diskon sebesar 12,5 %. Ibu Candra membeli 2 celana dan 3 baju. Harga satu celana adalah Rp80.000 dan harga satu baju adalah Rp72.000. Berapakah uang yang harus dibayar Ibu Candra setelah mendapat diskon?

Jawab: harga sebelum diskon  
 $= 2 \times 72.000 + 3 \times 80.000$   
 $= 144.000 + 240.000$   
 $= 384.000$

harga setelah diskon  
 $= 384.000 \times 12,5\%$   
 $= 384.000 \times \frac{12,5}{100}$   
 $= 48.000$

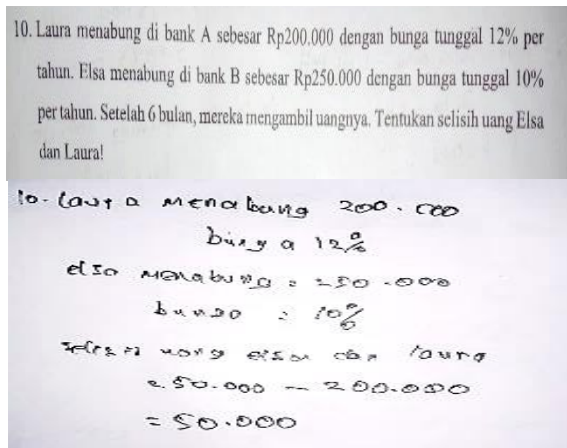
**Gambar 2. Soal dan hasil jawaban siswa AH**

Gambar 2 menunjukkan jawaban dimana angka-angka yang terdapat dalam soal dioperasikan secara langsung oleh salah satu siswa, informasi apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tidak dituliskan secara rinci oleh siswa tersebut. Menurut hasil wawancara siswa hanya mengira-ngira untuk menghitung angka- angka yang dikenal tanpa menguasai soal yang diberikan.

Sepadan sama hasil penelitian yakni salah satu yang menjadi lantaran kesalahan yang dicoba oleh siswa yakni terletak pada segi kognitif diantaranya ialah kurang baiknya pemahaman soal oleh siswa, kebingungan siswa, serta tidak dituliskannya apa yang dikenal serta apa yang ditanyakan dalam soal.

Kesalahan lain yang dianalisis adalah kesalahan transformasi masalah sebesar 39,8%. Masih ditemui siswa yang melaksanakan kesalahan transformasi permasalahan. Kesalahan dalam mengaplikasikan pembedahan hitung guna menuntaskan soal yang diberikan jadi salah satu aspek siswa melaksanakan kesalahan transformasi. Dan tidak diubahnya permasalahan kedalam bentuk model

matematika juga menjadi faktor kesalahan transformasi tersebut.

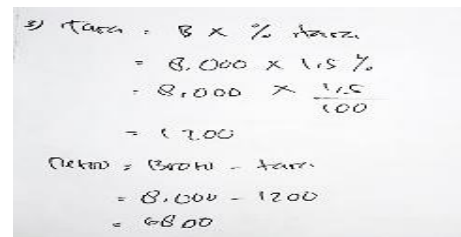
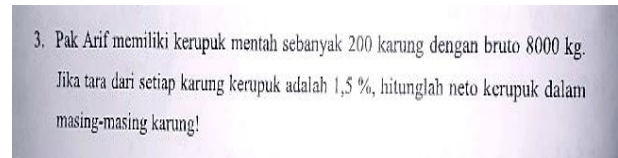


Gambar 3. Soal dan hasil jawaban siswa FH

Kesalahan siswa dalam menentukan operasi hitung yang harus dipergunakan dalam mengerjakan soal ditunjukkan oleh gambar 3. Berdasarkan hasil wawancara, siswa mekira bahwa mencari selisih uang tabungan Elsa dan Laura hanya sebatas mengurangi modal awal mereka menabung. Tidak mengoperasikan sesuai apa yang diminta soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa dilakukan kesalahan dalam mengartikan permasalahan matematika oleh siswa, strategi yang direncanakan tidak berhasil dan kesalahan disebabkan oleh dikembangkannya rencana yang strategis dalam memilih operasi hitung yang berpengaruh pada tidak berhasilnya menyelesaikan jawaban. Selain kesalahan transformasi masalah, rendahnya tingkat ketelitian siswa dalam membaca soal sehingga seluruh data yang ada dalam soal tidak ditulis secara keseluruhan.

Kesalahan selanjutnya adalah kesalahan dalam keterampilan proses. Sebesar 44,9%

terjadi kesalahan tersebut. Siswa tidak bisa melanjutkan untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Gambar 4 menunjukkan bahwa siswa hanya dapat menghitung netto keseluruhan saja.

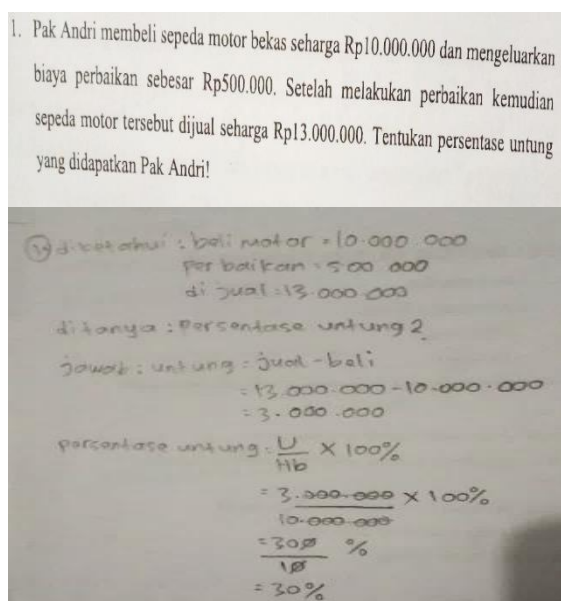


Gambar 4. Soal dan hasil jawaban siswa MZ

Hasil wawancara menunjukkan bahwa kebingungan dirasakan oleh siswa untuk melanjutkan proses pengerjaan soal tersebut karena siswa terburu-buru dan tidak paham akan apa yang dipertanyakan dalam soal. Siswa hanya bisa sampai mencari netto keseluruhan saja. Kesalahan keterampilan proses dilakukan siswa karena tidak dijalankannya prosedur dengan benar dan pengetahuan siswa yang kurang tentang cara yang harus digunakan. Faktor penyebab dilakukannya kesalahan oleh siswa ditunjukkan dengan tidak dituliskannya seluruh keterangan yang tercantum dalam soal.

Kesalahan dalam menuliskan jawaban akhir jadi kesalahan yang sangat banyak dicoba oleh siswa pada riset ini. Masih ada sebagian siswa salah dalam merumuskan ataupun apalagi tidak menuliskan kesimpulan

dari tiap soal yang dikerjakan. Kesalahan siswa dalam menuliskan jawaban akhir sebesar 45,7%.



**Gambar 5.** Soal dan hasil jawaban siswa AM

Gambar 5 menunjukkan hasil penyelesaian siswa yang runtun. Tetapi siswa tidak sukses menuliskan jawaban akhir yang benar. Kurang terbiasanya siswa buat menuliskan jawaban akhir kala berakhir dikala mengerjakan soal yang diberikan. Perihal tersebut menampilkan kalau kesalahan yang sangat banyak dicoba oleh siswa yakni kesalahan penyusunan jawaban akhir. Tidak terbiasanya siswa untuk menuliskan kesimpulan atau jawaban akhir menjadi pemicu siswa melakukan kesalahan ini. Kesalahan yang lain ialah tidak dituliskannya apa yang dikenal ataupun ditanya pada soal. Dan juga terjadi kesalahan dalam penyelesaian proses keterampilan.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut bisa dinyatakan bahwa masih terdapat banyak siswa yang melaksanakan kesalahan-

kesalahan dalam menuntaskan soal aritmetika sosial baik dalam minimnya ketelitian dalam membaca soal, tidak dituliskannya segala data yang ada dalam soal, kurang teliti dalam menggunakan strategi dan tidak menuliskan jawaban akhir.

### SIMPULAN (PENUTUP)

Berdasarkan pembahasan diatas bisa diambil kesimpulan kalau kesalahan dicoba oleh siswa disetiap tipe analisis kesalahan menurut prosedur Newman. Kesalahan tersebut yakni kesalahan membaca sebanyak 11,6%, kesalahan memahami masalah 35,6%, kesalahan dalam mentransformasikan permasalahan sebanyak 39, 8%, kesalahan dalam keahlian proses sebanyak 44, 9% dan yang terbesar ialah kesalahan menuliskan jawaban akhir sebanyak 45,7%.

Tidak dibacanya soal sampai selesai, tidak dituliskannya apa yang dikenal serta ditanya pada soal, kurang menguasai iktikad soal sehingga hanya mengira-ngira dan menghitung angka yang ada pada soal, kesalahan dalam memakai rumus, salah dalam mengoperasikan operasi hitung, serta tidak menuliskan jawaban akhir ataupun kesimpulan jadi aspek faktor siswa melaksanakan kesalahan- kesalahan tersebut..

### DAFTAR PUSTAKA

Ainin, N. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matriks dan Kaitannya dengan Motivasi Belajar Matematika Pada Kelas XI. *Euclid*, 7(2), 137.



- <https://doi.org/10.33603/e.v7i2.3122>
- Akrim, A. (2020). Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Observatorium. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.30596/jam.v6i1.5224>
- Annisa, R., & Kartini, K. (2021). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Aritmatika Menggunakan Tahapan Kesalahan Newman*. 05(01), 522–532.
- Damayanti, R., Dwi, P., Sitaresmi, W., & Janan, T. (2022). *KEMAMPUAN METAKOGNISI SISWA KATEGORI CLIMBER. 1*, 23–33.
- Kalengkongan, L. N., Regar, V. E., & Mangelep, N. O. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Program Linear Berdasarkan Prosedur Newman. *MARISEKOLA: Jurnal Matematika Riset Edukasi Dan Kolaborasi*, 2(2), 31–38. <https://doi.org/10.53682/marisekola.v2i2.1102>
- Nurbayan, A. A., & Basuki, B. (2022). Kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari self-efficacy pada materi aritmatika sosial. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 93–102. <https://doi.org/10.31980/powermathe.v1i1.1919>
- Nursupiamin. (2020). Tipe kesalahan newman pada hasil pengukuran. *Tipe Kesalahan Newman Pada Hasil Pengukuran*, 1–9.
- Nuryami, N., Nurhidayati, N., Damayanti, R., Janan, T., & Sitaresmi, P. D. W. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp. *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 45–56. <https://doi.org/10.46773/.v1i1.330>
- Sitaresmi, P. D. W. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 7(01), 1. <https://doi.org/10.24952/logaritma.v7i01.1660>

Yunia, N., & Zanthi, L. S. (2020).  
Kesalahan Siswa Smp Dalam  
Menyelesaikan Soal Cerita Pada  
Materi Aritmatika Sosial. *Teorema:  
Teori Dan Riset Matematika*, 5(1),  
105.  
[https://doi.org/10.25157/teorema.v5i1  
.3206](https://doi.org/10.25157/teorema.v5i1.3206)