

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII

Anggun Shafira Sugondo¹, Martin Bernard²

^{1,2} IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat

¹ anggunshafirs@gmail.com, ² pamartin23rnard@gmail.com

Diterima: 14 Mei, 2021; Disetujui: 27 Juli, 2021

Abstract

The method used in this reserach is descriptive qualitative research which intends to examine the mistakes made by studens when working on social aritmhetic story problems. The data collection technique used Google forms and the subjects of this study were students of class VIII-A junior high school of Mahardhika Batujajar, West Bandung Regency, totaling 22 people. This study uses a written test consisting of five essay questions that have been tested for validity, reliability, discriminating power and difficulty. After that, the data was processed using Microsoft Excel to process test results and calculate the level of errors made by srudents. The results of the calculations are then analyzed, which is then described by the students' errors in each number of questions. The highest percentage of errors is found in the indicator of question number 2, which is 77,2%, while the lowest percentage of errors is found in the indicator of question number 4, which is 18,1%. Based on the results of the study, it showed that there were several student errors in solving social arithmetic story problems, including errors in writing calculations, understanding the material or describing information on questions and concepts in the material given.

Keywords: Error Analysis, Social Arithmetic

Abstrak

Metode yang dipakai pada penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif yang bermaksud untuk mengkaji kesalahan yang dilakukan siswa saat mengerjakan soal cerita aritmatika sosial. Teknik pengumpulan data menggunakan *google form* dan subjek penelitian ini ialah siswa kelas VIII-A SMP Mahardhika Batujajar Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 22 orang. Penelitian ini menggunakan tes tertulis yang terdiri dari lima soal essay yang telah di uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan kesukarannya. Setelah itu, data diolah menggunakan *microsoft excel* untuk memproses hasil tes dan menghitung tingkat kesalahan yang dilakukan siswa. Hasil perhitungan kemudian dianalisis, yang berikutnya dideskripsikan kesalahan siswa pada setiap nomor soal. Persentase kesalahan tertinggi terdapat pada indikator soal nomor 2 yaitu sebesar 77,2% sedangkan persentase kesalahan terendahnya terdapat pada indikator soal nomor 4 yaitu sebesar 18,1%. Berdasarkan hasil penelitian memperlihatkan adanya beberapa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial diantaranya karena kesalahan dalam menuliskan perhitungan, kesalahan memahami materi atau menguraikan informasi pada soal dan konsep pada materi yang diberikan.

Kata Kunci: Analisis kesalahan, Aritmatika Sosial

How to cite: Sugondo, A. S., & Bernard, M. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aritmatka Sosial Kelas VII. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4 (4), 993-1000.

PENDAHULUAN

Pendidikan termasuk kegiatan yang umum didalam kehidupan manusia. Pendidikan juga bisa membuat manusia menjadi seorang yang terampil dan handal di bidangnya. Pendidikan pada dasarnya adalah salah satu usaha dalam memberikan ilmu, wawasan, keahlian, dan kepandaian tertentu pada manusia untuk menumbuhkan bakat serta watak peserta didik (Astuti & Suhar, 2014). Pendidikan merupakan hal penting untuk menaikkan serta memajukan kapasitas sumber daya manusia, lantaran dengan pendidikan bakal tercipta insan yang kreatif, berpotensi dan memiliki ide brilian yang menjadi bekal untuk meraih masa depan yang lebih baik (Sa'adah, Prihaswati, & Purnomo, 2019).

Matematika ialah ilmu yang penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi (Dianita, Herdianto, & Nurrahmawati, 2015). Menurut Suherman (Kurniawan & Fitriani, 2020) yang menyebutkan matematika itu ialah ratu dan pelayan ilmu, yang berarti matematika itu independen bahkan dijadikan sebagai sentra pengembangan ilmu lain. Aripin, Purwasih, & Santana, (2020) menyatakan bahwa matematika menggambarkan kegiatan individu dalam kegiatan sehari-hari secara logis. Matematika perlu diberikan pada berbagai individu, dikarenakan matematika dipakai hampir disetiap aktivitas keseharian makhluk hidup. Hal ini sinkron dengan pendapat Sholihah & Mahmudi (Chronika, et. al., 2019), yang menyebutkan bahwa pentingnya mempelajari konsep dasar matematika. Salah satu materi matematika yang diberikan pada jenjang pendidikan yaitu aritmatika sosial, yang merupakan implementasi dari materi aljabar. Aritmatika sosial menelaah mengenai anggaran, baik dibidang ekonomi maupun kehidupan sehari-hari (Nurhabibah & Zanthly, 2020).

Aritmatika sosial adalah salah satu bab dalam matematika yang mengulas tentang anggaran perhitungan pada kegiatan jual beli dan perdagangan maupun bisnis dalam kehidupan sehari-hari (Kurniawan & Fitriani, 2020). Adapun cakupan materi yang dibahas meliputi harga penjualan dan harga pembelian, keuntungan dan kerugian, persentase keuntungan dan kerugian, diskon (rabat), bruto, netto dan tara, pajak dan bunga tunggal. Dilihat dari cakupan materi yang dibahas, materi ini butuh diberikan pada siswa sebagai bekal untuk menjalani kehidupan di lingkungan sosial.

Kenyataannya, masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal dan beranggapan materi aritmatika sosial itu sulit. Menurut Widyaningrum (Sapitri, Fitriani, & Kadarisma, 2020) siswa menemui kesulitan dikarenakan soal yang dibubuhkan biasanya berupa soal uraian, siswa kesusahan untuk mencerna makna soal dan sulit mengartikannya ke dalam bentuk matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian Ningsih, Rohaeti, & Maya (2021) yang menyatakan bahwa kesalahan paling banyak yang dialami siswa saat mengerjakan soal cerita aritmatika sosial yaitu kesalahan keterampilan proses dan kesalahan menyimpulkan jawaban.

Beberapa kesalahan yang terjadi pada siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial pada penelitian Nuraeni, Ardiansyah, & Zanthly (2020) menyebutkan bahwa terdapat tiga kriteria kesalahan siswa saat menyelesaikan soal, yaitu: (1) kesalahan pada pencatatan simbol dan ulasan; (2) salahnya konsep dan pengerjaan; dan (3) kesalahan pada pembentukan model matematika. Kesalahan ini timbul karena kurangnya pemahaman peserta didik pada materi aritmatika sosial. Menurut Nurussafa'at et.al (Yunia & Zanthly, 2020) kesalahan menuntaskan soal cerita dilakukan peserta didik perlu adanya langkah lebih lanjut, supaya menerima representasi yang jelas atas kekurangan-kekurangan tersebut. Banyaknya kesalahan siswa ketika menyelesaikan soal cerita dapat menentukan tingkat kemampuan peserta didik dalam memahami materi aritmatika sosial. Karena itu, perlu dilakukan studi kesalahan siswa dalam menuntaskan soal aritmatika sosial agar terdeteksi kesalahan yang dilakukan siswa. Oleh karena

itu, penelitian ini diharapkan bisa menjadi solusi bagi pendidik untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa, sehingga pendidik dapat melakukan proses pembelajaran yang inventif dan bisa menangani kesulitan siswa dalam mengerjakan soal aritmatika sosial.

METODE

Metode yang dipakai pada penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif, yang bermaksud mengkaji kesalahan yang dilakukan siswa pada materi aritmatika sosial dalam bentuk soal cerita. Jenis penelitian deskriptif kualitatif ini hanya merujuk dengan identifikasi fungsi karakteristik atau keunikan sekelompok orang, objek, atau suatu kasus. Pada dasarnya, penelitian deskriptif kualitatif menyertakan proses pembentukan konsep dan mengarah pada pembentukan skema klasifikasi (Zellatifanny & Mudjiyanto, 2018). Subjek penelitiannya ialah siswa kelas VIII-A yang berjumlah 22 orang di SMP Mahardhika Batujajar Kabupaten Bandung Barat. Peneliti hanya memberikan soal tes yang terdiri dari lima soal uraian melalui *google form* yang telah di uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan kesukarannya. Setelah itu, data diolah menggunakan *microsoft excel* untuk menghitung tingkat kesalahan siswa dan memproses hasil data siswa. Kemudian menganalisis hasil perhitungan untuk lebih menjelaskan kesalahan siswa sesuai dengan jumlah soal. Kriteria kesalahan peserta didik dalam pengerjaan soal sebagai berikut (Kurniawan & Fitriani, 2020).

Tabel 1. Kriteria Kesalahan Peserta Didik saat Mengerjakan Soal

Nilai Persentase	Kriteria
$0\% \leq p < 20\%$	Sangat Rendah
$21\% \leq p < 40\%$	Rendah
$41\% \leq p < 60\%$	Sedang
$61\% \leq p < 80\%$	Tinggi
$81\% \leq p < 100\%$	Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian dilakukan tanggal 14 januari 2021 dengan membagikan instrumen tes berupa soal uraian melalui *google form* untuk mengetahui tingkat kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial pada siswa kelas VIII-A SMP Mahardhika. Sesudah pemberian tes usai, peneliti mengkaji dan memeriksa kesalahan saat mengerjakan soal aritmatika sosial. Agar mengetahui kesalahan siswa pada soal yang diberikan dengan indikator pencapaian kompetensi pada ranah kognitif C3 sampai C6, berikut merupakan persentase penyelesaian siswa pada setiap jawaban soal.

Tabel 2. Presentase (%) Banyaknya Kesalahan Jawaban Siswa

No	indikator	Rata-rata (%)	Kriteria
1	Memahami harga penjualan, pembelian dan potongan	45,4	Sedang
2	Menentukan harga penjualan dengan syarat persentase tertentu	77,2	Tinggi
3	Menentukan keuntungan dan kerugian	27,2	Rendah

4	Membandingkan harga penjualan dari jenis diskon yang berbeda	18,1	Sangat Rendah
5	Membandingkan harga pembelian menggunakan bruto, neto, dan tara	54,5	Sedang

Hasil perhitungan analisis data penelitian di atas dapat diketahui dengan mengkorelasikan rerata tingkat kekeliruan peserta didik saat mengerjakan soal cerita aritmatika sosial sesuai Tabel 1, didapat kategori kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita aritmatika sosial pada setiap indikator tercantum pada Tabel 2. Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa persentase kesalahan tertinggi saat mengerjakan soal cerita aritmatika sosial yaitu sebesar 77,2% dengan indikator soal nomor 2, persentase jawaban siswa pada kategori sedang sebesar 45,4% dan 54,5% dengan indikator soal nomor 1 dan 5, persentase kesalahan jawaban siswa dengan kategori rendah sebesar 27,2% dengan indikator soal nomor 3, dan persentase kesalahan terendahnya yaitu sebesar 18,1% dengan indikator soal nomor 4.

Pembahasan

Hasil analisis data memperlihatkan kesulitan siswa saat mengerjakan soal cerita aritmatika sosial yang tertinggi terdapat dalam indikator menentukan harga penjualan dengan syarat persentase tertentu. Siswa kesulitan untuk memahami persoalan yang diberikan dan konsep yang harus dipakai untuk menguraikan permasalahan tersebut. Sejalan dengan penelitian Kurniawan & Fitriani (2020) bahwa salahnya konsep merupakan masalah yang dihadapi siswa saat menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial. Menurut Andriani & Arifin (2019) mengatakan semua konsep matematika saling terkait beserta konsep lainnya. Untuk melihat kesalahan apa saja yang dilakukan siswa saat mengerjakan soal, berikut beberapa tanggapan siswa berdasarkan skor terendah untuk setiap soal yang diberikan.

sebuah toko memberikan diskon 20% untuk baju dan 15% untuk barang lainnya. Yohan membeli sebuah baju kaos seharga Rp 85.000,- dan sebuah sepatu seharga Rp 150.000,-. Tentukan total harga yang harus dibayar Yohan untuk pembelian baju kaos dan sepatu? Jelaskan!

Gambar 1. Soal nomor 1

$$1. \text{ Diskon Pertama} = 20\% \times \text{Rp } 85.000 = 17.000$$

$$\text{Diskon kedua} = 15\% \times 150.000 = 22.500$$

$$\text{Total diskon} = \text{Rp } 150.000 + 22.500 = 172.500$$

$$\text{Total harga} = 172.500 - 85.000 = 87500$$

$$\text{Jadi, total harga yang dibayar Yohan adaah} = \text{Rp } 87500$$

Gambar 2. Jawaban siswa Nomor 1

Gambar 1 dan 2 adalah contoh jawaban siswa pada indikator memahami harga penjualan, pembelian dan potongan. Gambar diatas menunjukkan bahwa siswa tidak mencatat apa yang diketahui dan ditanyakan, tetapi siswa sudah memahami apa yang harus ditemukan untuk mengerjakan soal. Namun pada prosesnya siswa memakai rumus yang salah dan melakukan kesalahan dalam perhitungan. Siswa juga melakukan kesalahan dalam proses pengerjaannya karena operasi hitung yang salah. Sependapat dengan riset Yunia & Zanthly (2020) bahwa siswa kurang memperhatikan saat menjawab soal yang diberikan sehingga terjadi kesalahan saat menghitung. Tetapi siswa mampu menyimpulkan hasil dari soal tersebut.

sebuah apotek membeli masker di pabrik sebanyak 10 pack dengan harga Rp 60.000,- per pack. Dalam satu pack berisi 50 pcs masker. Pemilik apotek menghendaki keuntungan sebesar 45% per pack. Setelah diperiksa ternyata 2 pack masker hilang. Bantulah pemilik apotek untuk menentukan harga jual satu kotak masker tersebut?

Gambar 3. Soal Nomor 2

Dik: Sebuah apotik membeli masker sebanyak 10 pak dengan harga Rp 60.000,- Per pack
 Ingin mendapat keuntungan 45%
 dan hilang 2 pack
 Dit: harga jual satu kotak masker
 Jawab: $60.000 \times 10 = 600.000$
 $\frac{45}{100} \times 600.000 = 27.000$
 $60.000 + 27.000 = 87.000$ per pack

Gambar 4. Jawaban siswa Nomor 2

Berikutnya adalah contoh jawaban siswa pada indikator menentukan harga penjualan dengan syarat persentase tertentu. Gambar ini menunjukkan kesalahan yang dilakukan siswa saat menyelesaikan soal nomor 2. Di gambar terlihat siswa telah menangkap informasi yang terdapat pada soal. Namun, siswa belum mengetahui bagaimana metode yang tepat dalam menuntaskan masalah tersebut. Pada sistem penyelesaiannya, siswa masih salah dalam mencerna informasi yang diberikan sehingga membuat kesalahan dalam menghitung hasil akhirnya. Siswa juga tidak memberikan kesimpulan diakhir jawaban. Hal ini sejalan dengan penelitian Pitriani & Oktaviaini (2020).

Rizal adalah seorang penjual ayam. Ia ingin membeli 30 ekor ayam di perternakan Pak Beni seharga Rp 550.000,-. Satu ekor ayam ia jual dengan harga Rp 28.000,-. Dari penjualan ayam tersebut apakah Rizal mendapat untung atau rugi? Jelaskan!

Gambar 4. Soal Nomor 3

30 ekor = Rp. 550.000
 1 ekor = 18334
 dijual 1 ekor Rp. 28.000
 untung = Rp. 28.000 - 18334 = 9.666

Gambar 5. Jawaban Siswa Nomor 3

Selanjutnya contoh jawaban siswa dengan indikator soal menentukan keuntungan dan kerugian. Pada gambar 5 tampak bahwa siswa tidak membuat model matematika dan keliru dalam menafsirkan persoalan. Peserta didik menjawab pertanyaan secara langsung tanpa memperhatikan unsur-unsur penting yang diketahui. Selain itu, siswa melakukan kesalahan pada proses perhitungan dan langsung menuliskan jawaban tanpa menjabarkan caranya. Gambar tersebut menunjukkan bahwa siswa belum paham maksud dari pertanyaan yang diberikan yang sesuai dengan penelitian Sari et al (2018).

disebuah toko elektronik Yeri ingin membeli sebuah kompor seharga Rp 280.000,- dengan diskon sebesar 20%. Kemudian Yeri melihat kompor yang sama di toko yang berbeda dengan harga Rp. 300.000,- dengan diskon 12% + 14% . Menurut kalian di toko manakah sebaiknya Yeri membeli kompor jika ingin mendapatkan kompor dengan harga yang lebih murah? Jelaskan!

Gambar 6. Soal Nomor 4

Dik: toko elektronik 280.000
: harga 300.000

Jawab: $280.000 - 20\% = 224.000$
 $300.000 - 12\% + 14\% = 300.96$

Jadi Yeri sebaiknya membeli kompor ya 280.000 disko 20%

Gambar 7. Jawaban Siswa Nomor 4

Selanjutnya jawaban siswa dengan indikator membandingkan harga penjualan dari jenis diskon yang berbeda. Di gambar 7 terlihat siswa hanya menuliskan apa yang diketahui dan informasi yang diberikan juga kurang lengkap, tetapi rumus yang digunakan sudah benar hanya saja dalam operasi hitung ada kesalahan dalam menghitung penjumlahan persentase. Dalam penyelesaiannya juga siswa tidak lengkap saat menjelaskan perhitungan yang ada pada soal, sehingga hasil dari perhitungan yang dilakukan siswa menjadi keliru. Pada gambar terlihat bahwa siswa tidak terlalu memperhatikan penyelesaian masalah yang sejalan dengan penelitian Andayani & Lathifah (2019).

selama covid-19 banyak orang yang membeli hand sanitizer di supermarket. Roki adalah salah satu orang yang suka membeli hand sanitizer di supermarket selain harganya lebih murah, juga selalu ada promo setiap minggunya. Ada beberapa pilihan hand sanitizer di supermarket tersebut yaitu merk antik dengan netto 100 ml seharga Rp 22.500,- dengan promo diskon 15% + 15%, merk curex dengan netto 80 ml seharga Rp 18.000,- dengan promo beli 1 potongan Rp 1.500,-, dan merk aquadix dengan netto 100 ml seharga Rp 21.000,- dengan promo diskon 15%. Berdasarkan merk yang ada di supermarket tersebut Roki memilih membeli merk aquadix, menurutmu tepatkah pilihan Roki? Jelaskan!

Gambar 8. Soal Nomor 5

Dik: Roki adalah salah satu orang yang suka membeli hand Sanitizer di Supermarket

Dit: Apakah Roki tepat memilih membeli merk aquadix?

Jawab:

Merk:

antik: $22.500 \times 100 = 28.125$
80

curex: $18.000 \times 100 = 1.200$
1.500

aquadix: $21.000 \times 100 = 24.705$
85

Jadi, Roki tetap memilih membeli merk aquadix.

Gambar 9. Jawaban Siswa Nomor 5

Selanjutnya contoh jawaban siswa dengan indikator membandingkan harga pembelian menggunakan bruto, netto, dan tara. Pada gambar 9 terlihat kesalahan siswa saat menjawab pertanyaan nomor 5. Dari apa yang diketahui siswa salah dalam mengumpulkan informasi dan informasi yang diberikan siswa tidak lengkap. Siswa juga membuat kesalahan saat menyisipkan rumus yang dipakai sehingga penyelesaian yang dihasilkan pun salah. Dapat dilihat di jawaban tersebut peserta didik belum memahami konsep sehingga cara penyelesaiannya menjadi kurang tepat. Kesalahan tersebut sejalan dengan pernyataan Kurniawan & Setiawan (Kurniawan & Fitriani, 2020) bahwa kesalahan siswa ketika mengerjakan soal cerita diantaranya siswa tidak mengamati rincian informasi yang diberikan sehingga mempengaruhi hasil pekerjaan siswa.

Dilihat uraian diatas, hasil analisis memperlihatkan bahwa terdapat beberapa kesalahan siswa saat mengerjakan soal cerita aritmatika sosial antara lain karena salah dalam menuliskan perhitungan, kesalahan memahami materi atau penjelasan pada soal dan kesalahan konsep pada materi yang diberikan, yang sesuai dengan hasil riset Pitriani & Oktaviaini (2020).

KESIMPULAN

Pada pembahasan dan penelitian di atas dengan subjek siswa kelas VIII SMP Mahardhika Batujajar menunjukkan bahwa kesalahan tertinggi terletak dalam indikator menentukan harga penjualan dengan syarat persentase tertentu. Hasil penelitian menunjukkan masih banyaknya kesalahan dan kekeliruan yang dilakukan peserta didik saat menyelesaikan soal aritmatika sosial. Dimulai dari kesalahan siswa pada penyelesaian yang terdiri dari 5 soal essay terdapat beberapa kesalahan, yaitu kesalahan dalam menuliskan perhitungan, kesalahan dalam menyelesaikan soal, kesalahan dalam memahami materi atau penjelasan yang terkandung pada soal dan salahnya konsep pada materi yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, F., & Lathifah, A. N. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa smp dalam menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–10.
- Andriani, D., & Arifin, U. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik dan Kepercayaan Diri Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(1), 25–32.
- Aripin, U., Purwasih, R., & Santana, F. D. T. (2020). Transfer Iptek Mathematic Realistic Worksheet Berbasis Information and Communication Technology Kepada Guru-Guru SDIT Dalam Rangka Meningkatkan Keterampilan Matematis Pada Konsep Geometris. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(1).
- Astuti, R., & Suhar. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Scientific Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 15 Kendari pada Materi Persamaan Garis Lurus, 2(3).
- Chronika, A., Manalu, S., Jumiati, Y., & Setiawan, W. (2019). Analisis minat belajar matematika siswa smp kelas viii pada materi persamaan garis lurus berbantu aplikasi geogebra. *Journal On Education*, 2(1), 63–69.
- Dianita, F., Herdianto, & Nurrahmawati. (2015). Pengembangan lembar kerja siswa matematika berbasis ctl untuk siswa kelas vii smp materi aritmatika sosial, 1–8.
- Kurniawan, A., & Fitriani, N. (2020). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial, 2(2), 225–232.
- Ningsih, W., Rohaeti, E. E., & Maya, R. (2021). Analisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal aritmatika sosial berdasarkan tahapan newman. *JPMI*, 4(1), 177–184.

<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i1.177-184>

- Nuraeni, R., Ardiansyah, S. G., & Zanthi, L. S. (2020). Permasalahan matematika aritmatika sosial dalam bentuk cerita: bagaimana deskripsi kesalahan-kesalahan jawaban siswa?, 5(1), 61–68.
- Nurhabibah, R., & Zanthi, L. S. (2020). Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Equation*, 3(September).
- Pitriani, Y., & Oktaviaini, N. N. (2020). Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Aritmatika Sosial Menurut Polya, 9, 287–298.
- Sa'adah, L., Prihaswati, M., & Purnomo, E. A. (2019). Efektivitas Model Discovery Learning dengan Pendekatan Scientific Terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII. *Http://repository.unimus.ac.id*, 1–11.
- Sapitri, Y., Fitriani, N., & Kadarisma, G. (2020). Analisis kesulitan siswa smp dalam menyelesaikan soal pada materi aritmetika sosial. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(5), 567–574. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i5.567-574>
- Sari, A. M., Susanti, N., & Rahayu, C. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi aritmatika sosial kelas VII. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 61–68.
- Yunia, N., & Zanthi, L. S. (2020). Kesalahan siswa smp dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmatika sosial. *Teorema*, 5(1), 105–116.
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). Tipe Penelitian Deskripsi dalam Ilmu Komunikasi. *Diakom*, 1(2), 83–90.