

Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Materi Perkalian Studi Kasus Kesulitan Siswa Kelas IV SD

Ahmat Wakit

Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

ahmatwakit@unisnu.ac.id

Informasi Artikel

Revisi:
13 April 2023

Diterima:
17 April 2023

Diterbitkan:
30 April 2023

Kata Kunci

Analisis Kesulitan
Materi Perkalian
Matematika SD

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui analisis kesulitan siswa dalam memahami materi perkalian dalam matematika. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif, pengumpulan data penelitian menggunakan teknik observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Sedangkan data akan dianalisis secara deskriptif secara detail dengan pendekatan fenomenologis. Penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan yang dihadapi siswa dikarenakan proses pembelajaran yang membosankan karena didominasi oleh soal-soal latihan dan kurangnya penjelasan dari guru, selain itu penggunaan media dan metode yang kurang variatif, hanya dengan ceramah yang membuat siswa tidak antusias sehingga sulit menangkap inti materi yang dijelaskan. Selain itu, minimnya peran orang tua dalam mendampingi anak atau siswa belajar di rumah sangat minim dengan membantu anak dengan mereview materi pelajaran yang telah dipelajari di sekolah. Setelah mengidentifikasi ciri atau gejala kemudian menganalisis kesulitannya, maka upaya yang dilakukan dalam mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut adalah dengan memilih model pembelajaran yang lengkap dengan media dan metode yang bervariasi sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa titik kesulitan siswa kelas IV SD memahami materi matematika pada konsep dasar perkalian dengan rumus perkalian, siswa mengalami kesulitan pada saat proses perkalian. Sehingga hasil akhirnya juga salah. Oleh karena itu, guru hendaknya memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa agar pembelajaran dapat menyenangkan.

Abstract

This research was conducted to determine the analysis of students' difficulties in understanding multiplication material in mathematics. By using qualitative descriptive methods, research data collection using observation, interviews, and documentation techniques. While the data will be analyzed descriptively in detail with a phenomenological approach. This research shows that the difficulties faced by students are due to the boring learning process because it is dominated by practice questions and the lack of explanations from the teacher, besides the use of media and methods that are less varied, only with lectures that make students not enthusiastic, making it difficult to grasp the core of the material explained. In addition, the minimal role of parents in assisting children or students studying at home is minimal by helping children by reviewing subject matter that has been studied at school. After identifying the characteristics or symptoms and then analyzing the difficulties, then the effort made in overcoming the learning problems are by selecting a complete learning model with varied media and methods than can increase student interest and motivation. Based on the results of the research, it can be concluded than the point of difficulty in grade 4 Elementary School understanding mathematical material in the basic concepts of multiplication with the multiplication formula, students have difficulty section during the multiplication process. So that the final result was also wrong. Therefore, the teacher should choose learning methods that are approate to the characteristics of students so that learning can be fun.

How to Cite: Wakit, A. (2023). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Materi Perkalian Studi Kasus Kesulitan Siswa Kelas IV SD. *Math-Edu: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 8 (1), 80-87.

Pendahuluan

Matematika adalah salah satu matapelajaran yang pokok yang dipelajari di seluruh jenjang pendidikan. Matematika sangat penting untuk dipelajari guna dapat diterapkan dalam menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari. Operasi dalam matematika yang paling dasar adalah operasi tambah dan kurang, satu tingkat di atas operasi tambah dan kurang adalah operasi perkalian dan pembagian, dan di atas operasi perkalian dan pembagian adalah operasi pangkat dan akar. Operasi-operasi di matematika ini saling terkait dan berkesinambungan. Artinya dalam mempelajari operasi perkalian dan pembagian harus paham dulu tentang operasi tambah dan kurang, dan dalam mempelajari operasi pangkat dan akar harus paham dulu tentang operasi perkalian dan pembagian. Dalam pembelajaran matematika kelas IV (empat) SD/ sederajat terdapat materi bilangan, dan di dalamnya terdapat perkalian menjadi dasar dari pembilangan (Dewi, 2020).

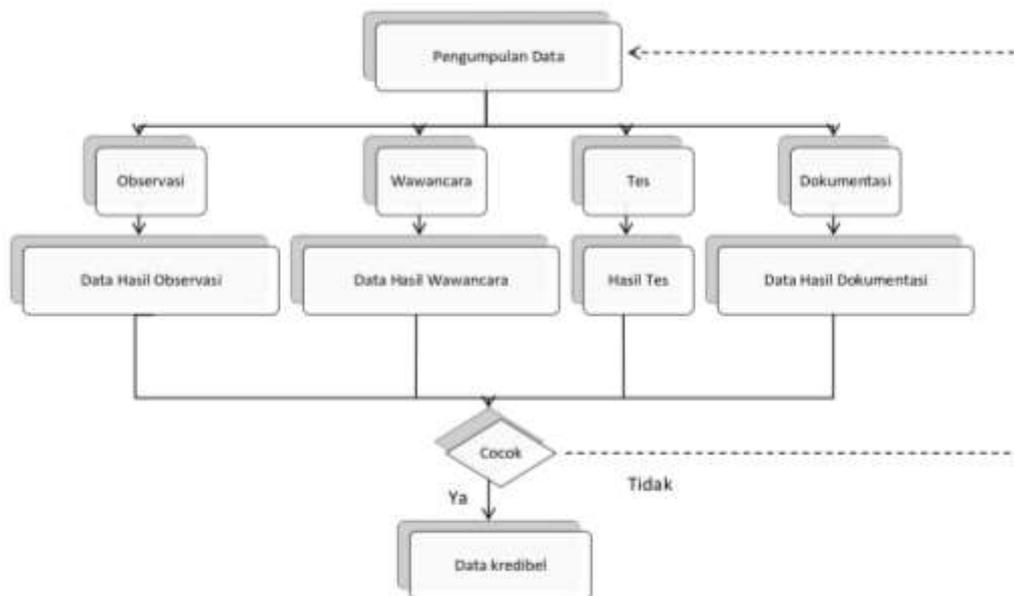
Matematika pada dasarnya tidak terlepas dari kegiatan berhitung yang biasanya sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari manusia. Seperti ketika sedang berbelanja seseorang terkadang menghitung jumlah yang akan dibayar atau menghitung kembalian dari sejumlah uang yang telah dibayarkan. (Sarumaha & E, 2020) menjelaskan bahwa meskipun matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari, tidak menutup kemungkinan bahwa sebagian besar ada yang masih kesulitan dalam menghitung. Contohnya yaitu siswa di bangku sekolah dasar yang cenderung menganggap bahwa pelajaran matematika adalah yang paling sulit di antara yang lainnya. tidak jarang juga banyak dari mereka yang merasa pusing dan stress karena terbebani. Dasar kemampuan pemahaman matematika terletak pada tingkat pemahaman siswa pada operasi dasar matematika yang meliputi operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Perkalian sendiri sering sekali ditemukan dalam kehidupan sehari-hari seseorang. Perkalian dalam hal ini dapat juga diartikan sebagai penjumlahan yang dilakukan secara berulang. Sehingga sudah menjadi suatu keharusan seorang siswa memahami konsep penjumlahan terlebih dulu agar bisa memahami dan menguasai perkalian (Muslihah & Tiawati, 2021).

Operasi hitung perkalian adalah pengetahuan dasar bagi siswa sekolah dasar yang perlu dipahami dan dipraktikkan agar siswa dapat melanjutkan pada materi selanjutnya serta dapat memahaminya. Tetapi pada realitanya masih banyak siswa yang belum terlalu memahami materi perkalian karena merasa kesulitan. Hal tersebut juga disebabkan oleh matematika yang pada dasarnya banyak memuat konsep abstrak serta rumus yang rumit dalam penyelesaian masalah di setiap soal yang disajikan (Adawiyah & Kowiyah, 2021). Analisis kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari materi perkalian di matematika memberikan manfaat bagi guru dapat mengetahui dan mengidentifikasi kesulitan apa saja yang dialami siswa beserta faktor yang mempengaruhinya. Proses analisis tersebut juga bermanfaat sebagai evaluasi dalam pembelajaran untuk pembelajaran yang lebih baik dari sebelumnya (Alfiana et al., 2022).

Beberapa faktor yang mempengaruhi turunnya prestasi akademik siswa karena kesulitan belajar. Hal ini menjadi stigma yang mengakar pada diri seorang pendidik/guru sehingga perlu perhatian lebih dalam menangani problem tersebut. Melinda (Melinda et al., 2020) menjelaskan bahwa beberapa siswa di kelas VIII terindikasi mengalami kesulitan belajar yang dibuktikan dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 46,81 dan kurangnya ketelitian dalam mengerjakan soal, terutama pada soal cerita. Kurangnya ketelitian dalam menyelesaikan persoalan matematika ini berawal dari ketidaktahuan cara menyelesaikan operasi perkalian dengan benar. Rata-rata jawaban siswa yang salah adalah pada bagian perkalian dan pembagian. Sehingga mengakibatkan jawaban matematika siswa salah. Hal ini yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika khususnya materi perkalian di kelas IV SD N 1 Muryolobo Jepara. Artinya peneliti ingin menganalisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal serta solusi alternative agar prestasi belajar siswa dapat meningkat dengan baik.

Metode

Metode penelitian yang digunakan di penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian kualitatif deskriptif yaitu mengkaji fenomena terkait kesulitan belajar siswa pada materi perkalian. Subyek dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas IV di SDN 1 Muryolobo yang berjumlah 8 siswa. Teknik pengumpulan data yang di menggunakan dalam penelitian ini adalah pengamatan/observasi, wawancara, tes dan dokumentasi.



Gambar 1. Bagan Alur Teknik Pengumpulan Data

Observasi dilakukan di SDN 1 Muryolobo kelas IV pada saat proses pembelajaran berlangsung pada materi operasi perkalian. Wawancara dilakukan dengan wali kelas IV SDN 01 Muryolobo yaitu ibu Haryanti, S.Pd. Metode pembelajaran yang digunakan guru yaitu dengan menggunakan metode

ceramah dan tanya jawab. Selama mengajar matematika di kelas ini permasalahan utama yang dialami beliau yaitu perkalian, siswa masih ada yang belum hafal sehingga kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal. Hal ini karena kesadaran anak untuk belajar masih kurang dan juga kurangnya pendampingan wali murid saat dirumah terutama saat pandemi. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika dan dokumentasi digunakan untuk mengambil data yang diperlukan seperti, hasil ulangan harian/tugas, foto, data siswa dan lain-lain.

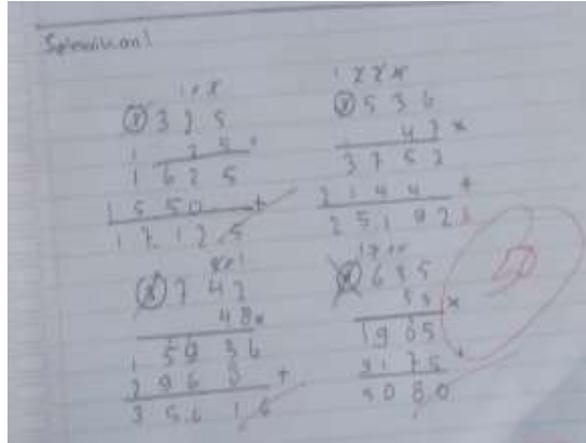
Metode yang digunakan guru yaitu dengan memberikan soal disetiap pertemuan minimal 1 atau 2 soal supaya anak selalu mengingat dan mengasahnya, dari penerapan metode tersebut menjadikan siswa menjadi lebih memahami tentang materi yang diajarkan. Selain itu apabila materi yang diajarkan membutuhkan alat peraga maka Guru menggunakan alat peraga sesuai kebutuhan. Guru juga selalu berkomunikasi dengan wali murid mengenai perkembangan anak saat dirumah sehingga komunikasi terjalin dengan baik.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kesulitan-kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian dapat disebabkan karena ketidakmaksimalan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Karena seperti yang diketahui bahwa tidak semua proses pembelajaran berhasil dengan baik. Keberhasilan tersebut tentu tidak terlepas dari hambatan serta faktor yang dapat mempengaruhi. Setelah dilakukan observasi pada proses pembelajaran, ditemukan bahwa letak permasalahan yang dialami siswa yaitu dalam proses mengerjakan soal perkalian siswa mengalami kendala pada runtutan proses perkalian dimana beberapa hasil perkalian salah, sehingga hal tersebut membuat hasil akhir salah. Selain itu adanya penugasan dan latihan yang banyak dan mendominasi sehingga menjadikan siswa merasa kurang mengerti dan memahami materi karena waktu yang digunakan untuk menjelaskan materi lebih sedikit daripada saat mengerjakan latihan. Terbatasnya waktu yang tidak diatur dengan baik itu tentu sangat berpengaruh pada tingkat pemahaman siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa organisasi waktu memiliki peran penting terhadap keberhasilan siswa dalam memahami sebuah materi pelajaran.

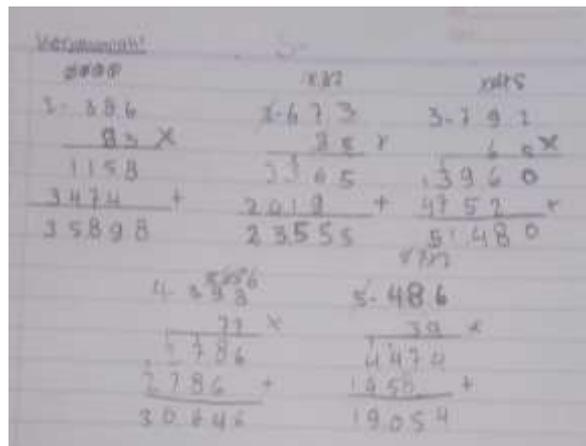
Namun tidak hanya tentang organisasi atau manajemen waktu yang dilakukan oleh guru, tetapi juga variasi model pembelajaran dengan memanfaatkan media dan metode yang beragam juga tidak kalah penting. Salah satu faktor tercapainya tujuan pembelajaran adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Jika dalam kelas guru hanya menggunakan metode pembelajaran yang sama terus menerus dan monoton, ini akan menyebabkan siswa cenderung bosan, artinya dalam hal ini metode yang digunakan sebatas ceramah yang cenderung membosankan. Sehingga hal tersebut tidak menjadikan siswa semangat belajar dan cepat merasa bosan, alhasil prestasi yang didapatkan juga tidak maksimal dan belum bisa mencapai keberhasilan pembelajaran (Safitri, 2018). Pada hakikatnya dunia anak SD ialah dunia bermain, jadi dalam pembelajaran seharusnya guru mendesain pembelajaran dengan konsep belajar sembari bermain. Proses

pembelajaran seperti ini akan dapat membuat siswa merasa nyaman serta siswa akan tertarik untuk belajar dengan sungguh-sungguh, terlebih pembelajaran matematika bagi kebanyakan anak merupakan sebuah mata pelajaran yang menakutkan.



Gambar 2. Hasil Penyelesaian Siswa

Beberapa kesulitan yang dialami siswa tercermin pada Gambar 2 dan Gambar 3. Gambar 2 menunjukkan siswa mengalami kesulitan proses dalam menyelesaikan soal materi operasi perkalian. Pada Gambar 3 juga menunjukkan siswa yang lain yang mengalami kesulitan dalam operasi perkalian baik proses maupun hasil.



Gambar 3. Hasil Penyelesaian Siswa

Hasil wawancara dengan wali kelas IV SDN 1 Muryolobo yaitu Ibu Haryanti, S.Pd. menunjukkan bahwa letak kesulitan yang dialami oleh siswa dalam memahami materi perkalian tidak hanya berasal dari lingkungan pembelajaran, kenyamanan dan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran, akan tetapi juga karena peran orang tua yang kurang dalam hal mendampingi siswa belajar di rumah. Sehingga pembelajaran hanya berlangsung di sekolah saja. Ketika siswa sudah berada di rumah, sebagian besar siswa tidak dibimbing dan tidak didampingi orang tua saat belajar.

Harapan guru adalah orang tua bisa mendampingi belajar siswa saat dirumah minimal dengan mempelajari lagi materi yang sudah diajarkan guru di sekolah.

Hal tersebut perlu ditangani secara khusus oleh pihak terkait, karena hakikatnya perlu kerja sama yang baik dan saling mendukung antara guru yang menyampaikan materi di sekolah dengan orang tua yang mendampingi anak di rumah. Upaya ini akan menghasilkan tujuan pembelajaran yang diinginkan yaitu siswa dapat memahami materi perkalian sehingga pada materi matematika berikutnya siswa tidak mengalami kesulitan. Salah satu solusi yang sudah dilaksanakan guru adalah dengan koordinasi antar guru dan orang tua demi prestasi anak atau siswa. Solusi tersebut disampaikan oleh Ibu Haryanti selaku wali kelas saat diwawancarai. Berdasarkan realita, banyak masyarakat yang salah dalam menggunakan istilah “sulit belajar”, sebagian besar masyarakat umum tidak dapat membedakan antara “kesulitan belajar”, “lambat belajar”, dan “tuna grahita”. Ketidapahaman terkait definisi kesulitan belajar yang tepat akan berakibat pada kurang tepatnya analisis masalah dan solusi yang efektif serta efisien untuk menyelesaikan (Sholekah et al., 2017).

Peneliti dapat mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar dengan beberapa aspek. Ciri-ciri atau gejala siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika antara lain: 1) Prestasi/hasil belajar tergolong rendah, 2) Usaha (*effort*) yang dilakukan tidak sebanding dengan hasil yang diperoleh, 3) Lamban saat mengerjakan tugas yang diberikan dan berakhir menyerah, 4) Merasa acuh tak acuh terhadap lingkungan belajar di sekitarnya (Mandasari & Rosalina, 2021). Setelah diidentifikasi adanya ciri-ciri atau gejala kemudian menganalisis kesulitan, selanjutnya upaya yang dilakukan dalam mengatasi permasalahan belajar tersebut adalah dengan pemilihan model pembelajaran lengkap dengan media dan metode yang variatif yang dapat meningkatkan minat serta motivasi siswa. Berkaitan dengan hal tersebut, Fauziah dalam penelitiannya menyampaikan bahwa guru dapat melakukan upaya seperti membuat jam tambahan untuk belajar, mengadakan program remedial, dan mentoring siswa. Tentunya tetap dengan kerjasama dengan keluarga terutama orang tua agar tetap terkontrol meskipun belajar di rumah (Sriyanto, 2021).

Kesimpulan

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa titik kesulitan pada siswa kelas IV SDN 1 Muryolobo yaitu memahami materi matematika dalam konsep dasar perkalian dengan rumus perkalian, siswa mengalami kesulitan dibagian penjumlahan saat proses perkalian. Pada saat melakukan observasi, penulis menemukan bahwa letak permasalahan yang dialami siswa yaitu dalam proses mengerjakan soal perkalian siswa mengalami kendala pada runtutan proses perkalian dimana beberapa hasil perkalian siswa saat mengerjakan soal salah, sehingga hal tersebut membuat hasil akhirnya juga salah. Maka dari itu guru hendaknya memilih dan menggunakan beberapa metode pembelajaran yang berbeda-beda yang sesuai dengan karakteristik dan lingkungan siswa sehingga dapat terciptanya pembelajaran yang menyenangkan.

Rekomendasi

Rekomendasi yang peneliti berikan kepada tiga pihak yaitu kepada guru matematika, peneliti dan pelaksana pengabdian masyarakat. 1) rekomendasi kepada guru, dalam rangka meningkatkan pemahaman matematika siswa sebaiknya guru fokus pada penyampaian dan penguatan di keterampilan siswa dalam pengoperasian dasar matematika. 2) Rekomendasi kepada penelitian atau selanjutnya terkait dengan peningkatan pemahaman matematika/hasil belajar matematika siswa adalah dalam meningkatkan pemahaman/hasil belajar matematika siswa (a) saat pelaksanaan pembelajaran perlu ditekankan /dikuatkan pada tahap operasi dasar matematika yaitu pada operasi penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.(b) melakukan komunikasi, kerjasama yang baik dan berkelanjutan antara guru dan orang tua siswa dalam rangka mengatasi siswa yang kesulitan dalam belajar matematika. 3) Rekomendasi kepada pelaksana pengabdian masyarakat, yaitu menjalankan sosialisasi atau sejenisnya kepada orang tua/wali siswa terkait pentingnya pendampingan belajar siswa di rumah, dengan tujuan bukan hanya meningkatkan pemahaman siswa namun juga dalam penguatan karakter siswa akan sangat kuat.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih peneliti ucapkan kepada Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNISNU Jepara, dan seluruh pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini.

Referensi

- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Permainan Kartu Domino sebagai Media Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas IV SD. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 7(3), 115. <https://doi.org/10.32884/ideas.v7i3.435>
- Alfiana, G., Adi, K., Ade, I. P., & Payadnya, A. (2022). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Perbandingan dan Skala Berdasarkan Empat Langkah Polya di Kelas VII SMP TP 45 Denpasar. 5, 214–221.
- Dewi, dkk. (2020). Pengaruh Jarimatika terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta Didik Kelas IV Sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 2(2), 80.
- Mandasari, N., & Rosalina, E. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1139–1148.
- Melinda, A., Laurens, T., & Huwaa, N. C. (2020). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Lingkaran Pada Siswa Kelas VIII MTs Al Khairaat Ambon. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 1(1), 21–29.
- Muslihah, N. N., & Tiawati, L. (2021). Analisis Metode Jari Magic (Jarimatika) dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian dan Motivasi Belajar Siswa. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar Institut Pendidikan Indonesia*, 1(1), 29–41.
- Safitri, I. M. S. D. P. P. P. E. A. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education*, 2(2), 144–155.

- Sarumaha, R., & E, T. G. E. (2020). *Upaya Mengatasi Kesulitan Siswa Dalam Operasi Perkalian Dengan Metode Latis Di Kelas Vii Smp Negeri 1 Luahagundre Maniamolo Efforts To Overcome Students Difficulty in Operations Multiple With the Latic Method in Class Vii State 1 State Middle School Luaha*. 6(1), 1–9.
- Sholekah, L. M., Anggreini, D., & Waluyo, A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 151–164. <https://doi.org/10.30738/wa.v1i2.1413>
- Sriyanto, I. B. F. S. M. I. (2021). Identifikasi Kesulitan Belajar Matematika di Rumah Selama Pandemi Covid-19 pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Universitas Sebelas Maret*, 9(1).