

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PAPAN BILANGAN TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN BILANGAN BULAT PADA SISWA

Safareni Ulfa¹, Husnul Khatimah²
STKIP Muhammadiyah Aceh Barat Daya^{1,2}
ulfasafareni@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode papan bilangan dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa Kelas III di SD Negeri 6 Tangan-Tangan. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan sampel siswa kelas 3 sebanyak 15 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah *pre-test* dan *post-test*, serta analisis data dilakukan dengan Paired Sample Test untuk membandingkan perbedaan nilai sebelum dan sesudah intervensi. Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam skor siswa dalam menguasai materi perkalian setelah menerapkan metode papan bilangan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode papan bilangan secara signifikan meningkatkan kemampuan siswa dalam materi perkalian di SD Negeri 6 Tangan-Tangan.

Kata Kunci: Efektivitas, Papan Bilangan, Perkalian, Bilangan Bulat

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of the use of the number board method in improving the multiplication skills of grade III students at SD Negeri 6 Tangan-Tangan. The research method used was an experiment with a sample of 15 grade 3 students. The data collection techniques used were pre-test and post-test, and data analysis was carried out using the Paired Sample Test to compare the differences in scores before and after the intervention. The post-test results showed a significant increase in students' scores in mastering multiplication material after the application of the number board method. From the results of the study, it can be concluded that the use of the number board method significantly improves students' abilities in multiplication material at SD Negeri 6 Tangan-Tangan.

Keywords: Effectiveness, Number Board, Multiplication, Whole Numbers

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika adalah proses pengajaran dan pembelajaran yang berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, dan pemecahan masalah melalui konsep dan prinsip matematika (Wapa et al., 2023). Pendidikan ini mencakup berbagai topik, termasuk aritmetika, aljabar, geometri, dan statistika, yang

semuanya bertujuan untuk memberikan siswa dasar yang kuat dalam numerasi dan keterampilan kuantitatif (Hutami et al., 2021). Pendidikan matematika juga melibatkan penggunaan berbagai metode dan strategi untuk membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik bagi siswa (Insani et al., 2023).

Pembelajaran matematika di sekolah dasar fokus pada pengenalan konsep-konsep dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Nardi et al., 2020). Pembelajaran matematika sangat penting karena membekali siswa dengan keterampilan dasar yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan berbagai bidang pekerjaan (Yunarti & Amanda, 2022).

Matematika mengajarkan cara berpikir kritis dan logis, yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah di berbagai situasi. Selain itu, matematika adalah bahasa universal yang digunakan dalam sains, teknologi, dan berbagai disiplin ilmu lainnya, sehingga penguasaan matematika membuka peluang bagi siswa untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi dan memasuki karier di bidang yang berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) (Syahirah et al., 2020).

Siswa tingkat sekolah dasar masih dihadapkan pada kesulitan dalam perkalian. Kesulitan siswa dalam berhitung perkalian bilangan bulat di SD sering kali disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk pemahaman konsep dasar yang belum kuat, kurangnya latihan praktis, dan ketidakmampuan dalam mengaitkan konsep perkalian dengan situasi sehari-hari. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara faktor dan hasil kali, serta dalam mengaplikasikan cara perkalian yang benar. Selain itu, rendahnya kemampuan siswa dalam memahami perkalian meskipun telah diberikan penjelasan oleh guru.

Siswa sering mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika, terutama dalam dasar perkalian, disebabkan oleh kurangnya pemahaman konsep yang mendalam, ketidakmampuan mengingat fakta perkalian, dan minimnya keterlibatan dalam kegiatan praktis yang

memperkuat keterampilan. Siswa merasa terbebani dengan hafalan tabel perkalian tanpa memahami bagaimana konsep tersebut bekerja atau relevansinya dalam kehidupan sehari-hari (Yanti, et al., 2023). Selain itu, pendekatan pengajaran yang kurang bervariasi dan kurangnya dukungan serta bimbingan individual juga dapat membuat siswa kesulitan dalam menguasai dasar perkalian. Hal ini dapat menyebabkan kecemasan dan sikap negatif terhadap matematika, yang semakin memperburuk kemampuan mereka dalam mempelajari konsep-konsep yang lebih kompleks di masa depan (Pujiono, 2022).

Berdasarkan observasi awal di SD Negeri 6 Tangan-Tangan, ditemukan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai konsep perkalian. Ketika diberikan soal-soal perkalian sederhana, sebagian besar siswa membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikannya, dan banyak yang memberikan jawaban yang salah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya memahami konsep dasar perkalian atau belum cukup terlatih dalam menghafal tabel perkalian. Selain itu, beberapa siswa terlihat ragu-ragu dan tidak percaya diri saat mengerjakan soal perkalian, yang menandakan adanya kecemasan atau ketidaknyamanan dalam mempelajari matematika.

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih menggunakan metode pengajaran tradisional dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan memberikan latihan tertulis tanpa melibatkan alat peraga atau permainan edukatif yang dapat membantu siswa memahami konsep perkalian dengan lebih baik. Keterbatasan ini membuat siswa kurang termotivasi dan sulit untuk mengaitkan konsep perkalian dengan situasi nyata yang mereka

temui sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif untuk membantu siswa mengatasi kesulitan dalam menguasai konsep perkalian. Dalam penelitian penulis mencoba untuk menerapkan media Papan Bilangan dalam meningkatkan pemahaman siswa untuk menguasai materi perkalian.

Papan bilangan adalah alat peraga pendidikan yang digunakan untuk membantu siswa memahami konsep matematika, khususnya operasi bilangan seperti perkalian (Ummah, 2021). Papan ini biasanya terdiri dari kotak-kotak atau *grid* yang diisi dengan angka-angka yang diatur secara sistematis. Anggraini (2021) mengemukakan bahwa dengan menggunakan papan bilangan, siswa dapat memvisualisasikan proses matematika secara konkret, sehingga memudahkan mereka dalam memahami dan mengingat konsep yang diajarkan (Anggraeni et al., 2024).

Fungsi utama papan bilangan adalah sebagai alat bantu visual yang mempermudah siswa dalam memahami operasi bilangan dan hubungan antar angka (Effendi, et al., 2021). Dalam perkalian, papan bilangan membantu siswa melihat pola dan hubungan antara faktor dan produk. Misalnya, siswa dapat melihat bahwa hasil kali dua bilangan adalah penjumlahan berulang dari bilangan tersebut. Selain itu, papan bilangan juga dapat digunakan untuk berbagai aktivitas interaktif, seperti permainan matematika dan latihan kelompok, yang meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar.

Penelitian oleh Risqi & Siregar (2022), menunjukkan bahwa penggunaan papan bilangan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian, dengan peningkatan skor tes matematika sebesar 30% dibandingkan metode konvensional. Afifah & Fitriawati

(2021), menemukan bahwa papan bilangan efektif meningkatkan keterampilan perkalian siswa kelas 3, dengan peningkatan skor tes akhir sebesar 25%. Kurniawati (2022) menemukan bahwa papan bilangan membantu siswa kelas 2 mengatasi kesulitan belajar matematika, meningkatkan keterampilan perkalian sebesar 40%, serta motivasi dan kepercayaan diri siswa.

Berdasarkan latar belakang penelitian yang menunjukkan efektivitas media papan bilangan dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa di berbagai sekolah, penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut penggunaan media papan bilangan dalam konteks yang berbeda, yaitu di SD Negeri 6 Tangan-Tangan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana media papan bilangan dapat diimplementasikan secara efektif untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep perkalian, serta melihat dampaknya terhadap motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika di sekolah tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen untuk mengetahui efektivitas penggunaan media papan bilangan dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 6 Tangan-Tangan. Subjek penelitian adalah siswa kelas 3 yang berjumlah 15 orang. Teknik pengumpulan data adalah melalui pre-test dan post-test. Pre-test dilakukan sebelum intervensi penggunaan papan bilangan untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam perkalian. Setelah beberapa sesi pembelajaran menggunakan papan bilangan, post-test dilaksanakan untuk mengukur peningkatan kemampuan siswa setelah intervensi. Hasil pre-test dan post-test kemudian dibandingkan

untuk menilai efektivitas media papan bilangan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah *Paired Sample Test*,

yang bertujuan untuk menjawab hipotesis penelitian.

HASIL PENELITIAN
Hasil Pre-Test

Tabel 1.
Data Pre-Test

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
PreTest	15	30.00.00	70.00.00	65.3200	307.968	51.12.756
Valid N (listwise)	15					

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa terdapat variasi yang cukup besar dalam distribusi skor siswa. Skor tertinggi yang dicapai oleh seorang siswa adalah 70, sementara skor terendah adalah 30 dengan mean 65,32 dan standar deviation 51,12. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki pemahaman dasar tentang konsep perkalian, namun masih memerlukan peningkatan dalam penerapan konsep tersebut.

Dari analisis jawaban siswa, terlihat bahwa kekuatan utama siswa terletak pada kemampuan melakukan perkalian bilangan sederhana, soal-soal yang melibatkan perkalian ini dengan benar dan cepat. Namun, kelemahan muncul pada soal-soal yang melibatkan angka yang lebih besar dan konsep-konsep yang lebih kompleks seperti

sifat komutatif dan distributif dalam perkalian

Hasil Post-Test

Setelah melakukan intervensi pembelajaran menggunakan media papan bilangan, hasil post-test pada 15 siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan perkalian mereka. Sebelum intervensi, siswa cenderung mengalami kesulitan dalam mengingat dan memahami konsep perkalian, yang tercermin dari nilai pre-test yang relatif rendah dan bervariasi. Setelah serangkaian sesi pembelajaran dengan papan bilangan, hasil post-test menunjukkan bahwa hampir semua siswa mengalami peningkatan dalam nilai sebagaimana yang disajikan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2.
Data Post-Test

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
PostTest	15	55.00.00	100.00.00	85,61	38,24	1.277.087
Valid N (listwise)	15					

Berdasarkan tabel diatas, ditemukan bahwa nilai post-test siswa meningkat secara signifikan dibandingkan dengan nilai pre-test. Misalnya, jika rata-rata nilai pre-test adalah 65,32, rata-rata nilai post-test naik menjadi 85,61. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan papan bilangan membantu siswa dalam memahami konsep dasar perkalian dengan lebih baik dan mengingat fakta-fakta perkalian dengan lebih cepat. Selain peningkatan rata-rata nilai, distribusi skor juga menjadi lebih merata, menunjukkan bahwa hampir semua siswa mendapatkan manfaat dari metode pembelajaran ini.

Analisis terhadap hasil post-test menunjukkan beberapa temuan menarik. Pertama, siswa yang sebelumnya memiliki nilai pre-test yang sangat rendah menunjukkan peningkatan yang paling signifikan, dengan beberapa siswa meningkatkan nilai mereka hingga 50 poin atau lebih. Hal ini menunjukkan bahwa media papan bilangan sangat efektif dalam membantu siswa yang memiliki kesulitan besar dalam memahami perkalian. Kedua, siswa yang sudah memiliki pemahaman dasar yang baik tentang perkalian juga menunjukkan peningkatan, meskipun tidak sebesar

kelompok sebelumnya, mengindikasikan bahwa papan bilangan juga bermanfaat bagi siswa dengan berbagai tingkat kemampuan.

Selain peningkatan skor, selama sesi post-test menunjukkan bahwa siswa lebih percaya diri dan tidak lagi ragu-ragu dalam menjawab soal perkalian. Banyak siswa yang sebelumnya tampak cemas dan bingung saat menghadapi soal perkalian, namun ketika post-test terlihat antusiasme dan kepercayaan diri yang lebih tinggi.

Secara keseluruhan, hasil post-test mengidentifikasi bahwa metode pembelajaran menggunakan media papan bilangan sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa kelas 3 di SD Negeri 6 Tangan-Tangan. Peningkatan ini tidak hanya terlihat dari segi skor akademik, tetapi juga dari peningkatan kepercayaan diri dan sikap positif siswa terhadap matematika.

Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis bahwa penggunaan media papan bilangan secara signifikan meningkatkan kemampuan perkalian siswa. Hasil uji hipotesis sebagaimana disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.
Hasil Uji Paired Sampel T.Test

		Paired Samples Test					Significance		
		Paired Differences	Std. Deviation	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
Pre test -	Post test	Mean	Std. Deviation	Lower	Upper				
Pair 1		2.620	648.294	2.979.014	2.260.986	15.652	14	<.000	<.001

PEMBAHASAN

Dari hasil Paired Sample Test, nilai p sebesar 0.000 menunjukkan

bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test siswa setelah penggunaan media papan

bilangan. Oleh karena itu, Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima, yang berarti penggunaan media papan bilangan secara signifikan meningkatkan kemampuan perkalian siswa kelas 3 di SD Negeri 6 Tangan-Tangan.

Penelitian yang dilakukan di SD Negeri 6 Tangan-Tangan menunjukkan bahwa penggunaan media papan bilangan secara signifikan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai konsep perkalian. Hasil ini diperoleh melalui serangkaian tes yang menunjukkan peningkatan dalam skor siswa terhadap kemampuan perkalian siswa.

Hasil penelitian mengenai penggunaan metode papan bilangan dalam pembelajaran perkalian di SD Negeri 6 Tangan-Tangan menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan siswa. Temuan ini sejalan dengan pandangan Bruner (2016), pembelajaran efektif melibatkan tiga tahap representasi: enaktif (melalui tindakan), ikonik (melalui gambar atau visual), dan simbolik (melalui bahasa atau simbol). Papan bilangan berfungsi sebagai alat peraga visual yang berada pada tahap ikonik, di mana siswa dapat melihat representasi visual dari operasi perkalian. Dengan melihat pola dan hubungan antara angka pada papan bilangan, siswa dapat membangun pemahaman yang lebih kuat sebelum beralih ke tahap simbolik di mana mereka menggunakan simbol matematika secara abstrak.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Utami et al., (2017) menemukan bahwa penggunaan papan bilangan secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian. Hasil ini menunjukkan bahwa visualisasi bilangan dan operasi matematika membantu siswa dalam menginternalisasi konsep yang diajarkan. Siswa yang sebelumnya

mengalami kesulitan dalam mengingat tabel perkalian dan memahami hubungan antar angka menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hasil tes setelah menggunakan papan bilangan.

Selain itu, penelitian oleh Bopo et al., (2023), juga menunjukkan bahwa media papan bilangan efektif dalam meningkatkan keterampilan perkalian siswa. Papan bilangan sebagai alat peraga visual tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik siswa, tetapi juga mempengaruhi sikap dan motivasi mereka terhadap matematika. Penggunaan alat peraga yang menarik dan interaktif membuat siswa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar. Menurut teori motivasi belajar oleh Ryan & Deci (2000), kondisi belajar yang mendukung kebutuhan dasar psikologis siswa (autonomi, kompetensi, dan hubungan) dapat meningkatkan motivasi intrinsik mereka. Papan bilangan memberikan pengalaman belajar yang mendukung kompetensi siswa dengan memberikan cara yang jelas dan konkret untuk memahami konsep matematika.

Implementasi metode papan bilangan dalam pembelajaran matematika juga mempromosikan pembelajaran aktif dan kolaboratif. Siswa dapat bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah perkalian, berbagi pengetahuan, dan saling membantu dalam memahami konsep. Hal ini mendukung teori pembelajaran konstruktivis, di mana siswa membangun pengetahuan mereka melalui interaksi dan kolaborasi dengan teman sebaya.

Secara keseluruhan, hasil penelitian di SD Negeri 6 Tangan-Tangan menunjukkan bahwa penggunaan metode papan bilangan sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa. Temuan ini didukung oleh berbagai teori pendidikan dan penelitian sebelumnya, yang semuanya menekankan

pentingnya alat peraga visual dan interaksi sosial dalam pembelajaran. Dengan memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep ini, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif dan mendukung perkembangan kognitif dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

SIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode papan bilangan secara signifikan meningkatkan kemampuan siswa dalam materi perkalian di SD Negeri 6 Tangan-Tangan. Hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam skor siswa, mengindikasikan bahwa papan bilangan efektif sebagai alat peraga visual untuk memperjelas konsep perkalian. Selain meningkatkan pemahaman akademik, penggunaan papan bilangan juga meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika. Implikasinya, metode ini dapat dijadikan alternatif yang efektif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, menggambarkan pentingnya integrasi alat peraga visual untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, H. N., & Fitriawanati, M. (2021). Pengembangan Media Panlintermatika (Papan Perkalian Pintar Matematika) Materi Perkalian untuk Siswa Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 41-47. <https://doi.org/10.24176/wasis.v2i1.5785>
- Anggraeni, A., Putri, D. P., & Irsal, I. L. (2024). *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Papan Kartu Angka terhadap Pemahaman Konsep Siswa Materi Bilangan Cacah Kelas* IV (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Curup). <https://e-theses.iaincurup.ac.id/7118/>
- Bopo, G., Ngura, E. T., Fono, Y. M., & Laksana, D. (2023). Peningkatan Kemampuan Numerasi dengan Media Pembelajaran Papan Pintar Berhitung pada Anak Usia 6-7 Tahun. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(3), 468-480. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i3.1998>
- Erninda, E. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Perkalian Bilangan Bulat dengan Menggunakan Media Gambar Siswa Kelas II UPTD SD N 01 Suayan Kecamatan Akabiluru Tahun Pelajaran 2022/2023. *Journal on Education*, 5(2), 2788-2795. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/923>
- Hutami, Y. (2012). Pengaruh Penggunaan Media Batang Napier terhadap Kemampuan Menghitung Perkalian Bilangan Cacah Siswa Kelas IV SD Se-Gugus Pangeran. *Core.Ac.Uk*. 1-6. <https://core.ac.uk/download/pdf/20335266.pdf>
- Insani, S. P., Darmiany, D., Nurmawanti, I., & Witono, A. H. (2023). Kreativitas Guru di Abad 21 dalam Mengatasi Kejenuhan Belajar Matematika Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(3), 66-72. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i3.4796>
- Kurniawati, L. N. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perkalian Menggunakan Papan Perkalian. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 2(2), 113-119. <https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.52>

- Nardi, L., & Astuti, S. (2024). Pengembangan Alat Peraga Matematika Perkalian Bambu Selip untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas 3 SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 294-305. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.16245>
- Pujiono, A. (2022). Analisis Kemampuan Berhitung Materi Perkalian untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Journal Pendidikan Matematika* 3 (6). <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.16245>
- Syahirah, M., Anwar, L., & Holiwarni, B. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Stem (Science, Technology, Engineering And Mathematics) pada Pokok Bahasan Elektrokimia. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(4), 317-324. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i4.1602>
- Sofiyah, K. (2014). Penerapan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian pada Siswa Kelas II-B SD N 2002 Padang sidimpuan. *Journal Education*. 2 (3). <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/edc/article/download/31/28/55>
- Risqi, W., & Siregar, N. (2023). Media Papan Pintar Materi Perkalian dalam Pembelajaran Matematika Permulaan di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(2). https://scholar.google.com/scholar?cites=18355281857316929433&as_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=id
- Utami, U. B., Purnamasari, V., & Supandi, S. (2017). Keefektifan Media Papan Cerdas Perkalian terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas II di SD Negeri 4 Sidodadi. *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 7(1). <https://doi.org/10.26877/malihpeddas.v7i1.1767>
- Wapa, A., Fatimatuz Zahro, A., Bakti Indonesia Banyuwangi, U., Negeri Jember, U., & Tinggi Islam Blambangan, S. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran TALINTAR terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Bersusun Siswa Kelas IV SD Negeri Pujerbaru 2 Kecamatan Maesan. *Jurnal.Unmuhjember.Ac.Id*, 7(1), 55–61. <https://doi.org/10.32528/ipteks.v8i1.9060>
- Yunarti, T., & Amanda, A. (2022). Pentingnya Kemampuan Numerasi bagi Siswa. *In Seminar Nasional Pembelajaran Matematika, Sains dan Teknologi*, 2 (1), 44-48. <http://e-jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/SINAPMASAGI/article/view/92>.