

Pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD YPK Elim Kota Sorong

Novela Baru

Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

Email: elab910@gmail.com

Ahmad Yulianto

Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

Email: ahmadyulianto@unimudasorong.ac.id

Anis Alfian Fitriani

Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

Email: anisalfianfitriani@unimudasorong.ac.id

Alamat: Jl. Kh. Ahmad Dahlan No. 01, Mariyat Pantai, Aimas Kabupaten Sorong

Korespondensi penulis: elab910@gmail.com

Abstract. *The purpose of this study was to determine the Influence of Multiplication Board Media on Mathematics Learning Outcomes of Grade III Students of SD YPK Elim Sorong City. This type of research uses Quantitative Research with the research design used is a pre-experimental design with the type One-Group Pretest-posttest. The population is class III A students with a total of 19 students with a sampling technique carried out by nonprobability sampling, namely purposive sampling. The instruments used are observation sheets and essay tests to measure student learning outcomes, while the results of the analysis of student learning completeness on the average posttest score are 83.84. The reliability test results obtained by Cronbachs Alpha for student responses amounted to 0.852 which means it has a high level of reliability with the normality test of student posttest learning outcomes having a significance level of $0.028 > 0.05$. The hypothesis test obtained tcount of 7.001 with $df = n - 1$ ($19 - 1 = 18$) obtained ttable of 1.729. Based on the results of the analysis of value data, namely $t_{\text{calculate}} > t_{\text{table}}$ ($7.001 > 1.729$), with a magnitude of significance level of 0.05, the hypothesis is accepted. Thus, it can be concluded that there is an influence of Multiplication Board Media on the Mathematics Learning Outcomes of Grade III Students of SD YPK Elim Malanu in Sorong City.*

Keywords: *Learning Outcomes, Multiplication Media, Repeated Addition.*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD YPK Elim Kota Sorong. Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Kuantitatif dengan Desain penelitian yang digunakan adalah pre-experimental design dengan tipe One-Group Pretest-posttest. Adapun populasinya ialah siswa kelas III A dengan jumlah 19 siswa dengan Teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara nonprobability sampling yaitu purposive sampling. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi dan Tes Esay untuk mengukur hasil belajar siswa, adapun Hasil analisis ketuntasan belajar siswa pada nilai rata-rata posttest ialah 83,84. Hasil uji reliabilitas diperoleh Cronbachs Alpha untuk respon siswa sebesar 0,852 yang berarti memiliki tingkat reliabilitas tinggi dengan Uji normalitas hasil belajar posttest siswa memiliki taraf signifikansi $0,028 > 0,05$. Uji hipotesis diperoleh thitung sebesar 7.001 dengan $df = n - 1$ ($19 - 1 = 18$) diperoleh ttable sebesar 1.729. Berdasarkan hasil analisis data nilai yaitu thitung $>$ ttable ($7.001 > 1.729$), dengan besarnya taraf signifikansi 0,05 maka hipotesis diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD YPK Elim Malanu kota Sorong.

Kata kunci: Hasil Belajar, Media Perkalian, Penjumlahan Berulang.

PENDAHULUAN

Media adalah alat bantu yang sangat bermanfaat bagi para siswa dalam proses belajar dan mengajar (Teni Nurhazet, 2018). Kedudukan media dalam pembelajaran sangat penting bahkan sejajar dengan metode pembelajaran karena metode yang digunakan dalam proses pembelajaran biasanya akan menuntut media yang dapat diintergrasikan dan diadaptasikan dengan kondisi yang dihadapi. Media pembelajaran juga merupakan sumber belajar yang dapat membantu setiap guru dalam memperkaya wawasan siswa, dengan berbagai jenis media pembelajaran oleh guru, maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa.

Media pembelajaran yang menarik bagi siswa dapat menjadi rangsangan bagi siswa dalam kegiatan proses pembelajaran. Media pembelajaran sangatlah berperan penting dalam pemerolehan informasi kepada siswa. dikarenakan dapat meningkatkan prestasi siswa secara signifikan melalui dukungan pembelajaran. Oleh karena itu dibutuhkan media yang tepat dalam melaksanakan proses pembelajaran, termasuk pada pembelajaran matematika

Media pembelajaran matematika dapat memfasilitasi guru dalam pembelajaran agar nuansa pembelajaran menjadi nyaman serta dapat belajar dengan mudah. karena media pembelajaran mempunyai kontak secara langsung dengan panca indera manusia. Proses tersebut dapat membantu siswa dan memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri.

Media pembelajaran matematika, apapun bentuknya, semuanya mempunyai fungsi yang sama yaitu membelajarkan siswa. Selain itu manfaat media pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Secara lebih khusus manfaat media pembelajaran matematika yaitu dalam penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan, proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, dan memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, dan juga merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.



Gambar 1. Media Papan Perkalian
Sumber. Dari Pribadi

Adanya media pembelajaran matematika diharapkan proses belajar mengajar menjadi mudah dan menarik sehingga siswa dapat mengerti dan memahami pelajaran dengan mudah, efisiensi belajar siswa dapat meningkat karena sesuai dengan tujuan pembelajaran, membantu konsentrasi belajar siswa karena media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa karena perhatian siswa terhadap pelajaran dapat meningkat, memberikan sebuah pengalaman menyeluruh dalam belajar sehingga siswa dapat memahami secara nyata dari materi yang diberikan, lebih mengerti materi secara keseluruhan, siswa terlibat dalam proses pembelajaran sehingga siswa aktif mengikuti pembelajaran dan siswa dapat memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan dapat mengembangkan potensi yang dimiliki.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh Peneliti pada tanggal 02 Desember 2022 Terhadap guru kelas III A di SD YPK ELIM Kota Sorong Dengan Ibu Florida Mis El, beliau mengatakan bahwa dalam pembelajaran Matematika secara khusus Materi Perkalian tidak semua siswa dapat memahami materi perkalian sedangkan untuk nilai KKM-nya ialah 70.

Dari 19 siswa. Jumlah siswa tuntas: 6 dan tidak tuntas 13 siswa, untuk media yang beliau gunakan dalam proses Kegiatan Belajar Mengajar ialah buku cetak sebagai alat bantu dengan menggunakan metode ceramah & Kontekstual.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu segera dicarikan solusi, salah satunya yaitu penggunaan media papan perkalian. Karena media papan perkalian ini dapat membantu siswa dalam memahami konsep abstrak pada materi perkalian dengan benda konkrit, penggunaan media papan perkalian dapat membantu siswa dalam memahami perkalian dengan cara penjumlahan berulang, selain itu guru dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dengan proses mengajar yang lebih bervariasi, informasi dari materi pembelajaran yang diajarkan dapat tersampaikan dengan lebih baik, dan dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga dapat dengan mudah mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD YPK Elim Kota Sorong”.

KAJIAN TEORITIS

Proses pembelajaran tidak akan lengkap dan berjalan secara efektif tanpa adanya sebuah media. Media pembelajaran merupakan bagian atau salah satu unsur yang sangat penting dan menentukan kelancaran proses pembelajaran (Kustiawan, 2017: 7). Sehingga dapat

dikatakan media berfungsi sebagai sarana pendukung berjalannya proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran akan lebih mudah dicapai apabila terdapat komponen pendukung yakni media.

Media merupakan sumber belajar yang mengandung materi intruksional yang terdapat di lingkungan siswa dan dapat merangsang siswa untuk belajar (Sudayana, 2016: 5). Media berguna untuk menyampaikan materi pembelajaran agar lebih dipahami oleh siswa dan membuat pembelajaran lebih menarik. Media harus di pilih sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan harus sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Apabila media sudah ditentukan, maka selanjutnya adalah melihat apakah media tersebut ada di sekolah atautkah mengharuskan guru untuk membuat atau membeli media yang akan digunakan. Media bukan hanya alat pembelajaran yang dibuat saja, namun juga benda-benda lain yang dapat digunakan untuk memperoleh pengetahuan (Sugita, 2014: 215). Media tidak harus baru, media yang berasal dari alam maupun barang bekas juga bisa digunakan.

Media merupakan alat bantu pembelajaran yang bersifat konkret berisikan bahan atau materi yang harus dipelajari oleh para siswa, baik pembelajaran secara individual atau kelompok (Djamarah, 2013: 135). Penggunaan media dalam pembelajaran bertujuan untuk membantu penyampaian materi kepada 19 siswa dari materi yang abstrak menjadi konkret sehingga mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media merupakan alat yang digunakan dalam pembelajaran sebagai sarana penyampaian pesan materi kepada siswa untuk menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Media pembelajaran dapat menggunakan bahan-bahan yang ada dilingkungan. Penggunaan media dapat membuat pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih bermakna.

Langkah-Langkah Penggunaan Media Papan Perkalian

Penerapan media papan perkalian pada materi perkalian memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui media pembelajaran ini siswa di tuntut aktif dalam pembelajaran agar lebih memahami materi yang akan disampaikan. Sehingga siswa mampu berpikir aktif dalam pemahaman hasil belajar matematika (Khamidin, 2018).

Dalam penggunaan media papan perkalian ini siswa akan menerapkan cara penggunaan media papan perkalian dengan Langkah-langkah sebagai berikut :

1. Siapkan Media papan perkalian
2. Siapkan soal matematika dasar dengan cara pengerjaan :
 - a. Contoh soal 3×2
3. Ambil kartu angka 3 & 2 lalu di letakan pada tempat yang sudah di sediakan seperti pada gambar di bawah ini



4. Angka 3 menunjukkan jumlah gelas yang akan diletakan sedotan
5. Angka 4 menunjukkan banyaknya sedotan yang akan diletakan di setiap gelas
6. Setelah itu jumlahkan semua sedotan yang ada di dalam gelas (itulah hasilnya) = 6
7. Ambilah kartu angka yang sesuai dengan hasil jawaban dan di letakan seperti pada gambar diatas.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2016) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Desain penelitian yang digunakan adalah pre-experimental design dengan tipe One-Group Pretest-posttest dalam bentuk kelas experiment pretest-posttest design yaitu dengan memberikan pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Kelas Eksperimen : Q1 X Q2

Keterangan

Q1 : Pretest kelas eksperimen

X : perlakuan

Q2 : Posttest kelas eksperimen setelah diberi perlakuan.

Populasi

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas III A SD YPK Elim Kota Sorong dengan jumlah 19 siswa dimana pemahaman siswa untuk perkalian masih sangat minim dari kelas III lainnya.

Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara nonprobability sampling yaitu purposive sampling yakni Teknik pengambilan data dari anggota sampel dari populasi dengan pertimbangan tertentu.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas III A dengan jumlah 19 Sehingga seluruh sampel sebanyak 19 siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan instrument pengumpulan data, yaitu observasi, tes esay, angket dan dokumentasi. Tes digunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Tes yang digunakan terdiri dari lima belas soal esay. Observasi digunakan peneliti untuk mengetahui bagaimana kondisi siswa dan guru dikelas saat proses belajar mengajar. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap media papan perkalian dan data ini diperoleh pada saat siswa ataupun guru menjalankan kegiatan/aktivitas guru yang akan dilihat oleh observer selama proses belajar mengajar berlangsung.

Data Hasil Pretest

Tabel 1

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreTest Eksperimen	19	33	87	54,32	16,757
Valid N (listwise)	19				

Sumber: Statistik for windows versi 29

Data hasil belajar akhir siswa dapat diperoleh sebelum diberi perlakuan, hasil belajar diukur dengan tes soal esay sebanyak 15 butir. Hasil belajar akhir menggunakan media papan perkalian yang digunakan oleh peneliti dengan subjek 19 siswa. Data skor tertinggi hingga terendah beserta frekuensi yang dicapai oleh siswa dapat dijelaskan sebagai berikut. Hasil pretest diperoleh mean 54,32 dengan nilai minimum 33 dan nilai maximum 87. Dari tabel ini juga dapat digambarkan bahwa dari 19 siswa yang dijadikan sampel penelitian hanya Sebagian kecil yang tuntas dan Sebagian besar siswa memperoleh nilai dibawah rata-rata KKM yaitu 70.

Data Hasil Posttest

Tabel 2

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PostTest Eksperimen	19	73	100	83,84	8,167
Valid N (listwise)	19				

Sumber: Statistik for windows versi 29

Hasil Posttest diperoleh mean 83,84 dengan nilai minimum 73 dan nilai maximum 100. Dari tabel ini juga dapat digambarkan bahwa dari 19 siswa yang dijadikan sampel penelitian semua memperoleh nilai yang baik sesuai KKM yakni 70

Validitas dan Realibilitas

Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa penilaian Tes. Validasi dilakukan oleh ahli (expert judgment), menyatakan bahwa sudah dapat digunakan dengan perbaikan revisi yang diberikan.

Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media papan perkalian.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,852	11

Sumber: Statistik for windows versi 29

Berdasarkan perhitungan uji realibilitas diperoleh hasil Cronbach's Alpha untuk respon siswa sebesar 0.852 sesuai dengan tabel koefisien reliabilitas hasil perhitungan berada pada rentang 0,6 – 0,79 dengan tingkat reliabilitas tinggi.

Dengan demikian respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran papan perkalian tersebut telah memenuhi syarat reliabel dan dapat digunakan selanjutnya.

Uji Prasyarat Analisis Data

Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan terhadap skor pretes dan posttest siswa, kriteria yang digunakan adalah jika taraf signifikansinya $> 0,05$,maka distribusi frekuensi tersebut normal sebaliknya jika taraf signifikansinya $< 0,05$ maka distribusi frekuensi tidak normal. Berikut ini adalah rangkuman hasil uji normalitas data dari hasil belajar siswa saat dilakukan penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality				
	Kelas	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	PreTest Eksperimen	,942	19	,283
	PostTest Eksperimen	,887	19	,028

Sumber: Statistik for windows versi 29

Berdasarkan data dari tabel diatas, dapat diperoleh hasil bahwa nilai statistic pada pretest 0,942 dengan sig 0,283 $> 0,05$ ini berarti data pretest berdistribusi normal, sedangkan nilai statistic pada posttest 0,887 dengan sig 0,028 $> 0,05$ ini berarti data posttest berdistribusi

normal, dari data tersebut dapat dilihat bahwa Asymp Sig (2-Tailed) distribusi data yang diperoleh lebih besar dari alpha 0,05. Dapat disimpulkan bahwa Asymp Sig (2-tailed) distribusi data pada masing-masing variabel normal sehingga dapat digunakan untuk uji hipotesis.

Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ha di terima jika signifikan $> 0,05$ dan thitung $>$ ttabel

H0 di tolak jika signifikan $< 0,05$ dan thitung $<$ ttabel

Ha : Menunjukkan adanya Pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III.

H0 : Menunjukkan Tidak adanya Pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III.

Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai thitung $>$ ttabel atau sig $< 0,05$ maka Ha diterima dan H0 ditolak yang berarti media papan Perkalian memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas III SD YPK Elim Kota Sorong. Dengan media papan perkalian maka akan meningkat pula hasil belajar siswa. Sedangkan apabila nilai thitung $<$ ttabel atau sig $>$ dari 0,05 maka Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti media papan perkalian tidak memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas III SD YPK Elim Kota Sorong. Hasil analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran, sedangkan rangkuman hasil analisis disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Paired Samples Test

		Paired Samples Test					t	df	Significance	
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper					
Pair 1	hasil pretest - hasil posttest	29.526	18.383	4.217	38.387	20.666	7.001	18	<,001	<,001

Sumber: Statistik for windows versi 29

Pengambilan keputusan berdasarkan nilai sig

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai sig sebesar $< 0,001$ dan nilai $0,001 <$ $0,05$, hal ini menunjukkan bahwa media papan perkalian berpengaruh terhadap hasil belajar perkalian matematika kelas III SD YPK Elim malanu Kota Sorong.

Pengambilan keputusan berdasarkan Uji T-tes

Berdasarkan tabel diatas, hasil Uji pired t test menunjukkan bahwa nilai thitung sebesar 7.001, selanjutnya adalah tahap mencari ttabel, di mana ttabel dicari berdasarkan nilai df (degree of freedom) dan nilai signifikansi ($\alpha/1$). Dari data diatas diketahui nilai df adalah $n-1$ yaitu $19-1 = 18$ dan nilai $0,05/1$. Nilai ini digunakan sebagai dasar acuan dalam mencari nilai ttabel pada distribusi nilai ttabel statistic, maka ketemu nilai ttabel sebesar 1.729

Berdasarkan data tersebut terlihat $\text{thitung} >$ dari ttabel yaitu $7.001 > 1.729$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga disimpulkan adanya Pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD YPK Elim kota sorong

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan, serta hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data dan pengujian hipotesis diperoleh hasil thitung sebesar 7.001, nilai df pada penelitian $n-1$ yaitu $19-1 = 18$, nilai df 18 adalah 4,41. Jadi $\text{thitung} >$ ttabel dimana $7.001 > 1.729$ dan hasil sig (2 tailed) sebesar $<,001 < 0,05$. Dari hasil pengujian ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak.

Maka kesimpulan yang dikemukakan dalam penelitian ini yaitu Terdapat Pengaruh Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD YPK Elim Malanu kota sorong.

Saran

Berdasarkan masalah penelitian, hipotesis penelitian dan pembahasan hasil penelitian maka saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru

Guru dapat mengajarkan materi perkalian 1-10 kepada siswa yang belum paham dengan, menggunakan media papan perkalian ini.

2. Bagi siswa

Siswa sebaiknya selalu aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan pembelajaran dengan cara memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru dan aktif mengajukan pertanyaan apabila ada hal-hal yang tidak dimengerti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih di sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa melalui program studi Pendidikan guru sekolah dasar di Universitas Pendidikan Muhammadiyah (Unimuda) Sorong atas dukungan, bimbingan serta bantuannya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Arifuddin, A., & Arrosyid, S. R. (2017). Pengaruh metode demonstrasi dengan alat peraga jembatan garis bilangan terhadap hasil belajar matematika materi bilangan bulat. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 4(2), 165-178.
- Dina, O. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pokok Bahasan Dimensi Dua Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI SMK Al-Inabah Ponorogo (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Febrianingrum, L. (2022). Peran Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(2), 277-284.
- Fitriyah, L., & Purba, R. T. (2017). Pengaruh Penerapan Metode Demonstrasi Terhadap Keterampilan Berhitung Siswa Kelas 3 SD Negeri Kecandran 01. *Journal of Education Research and Evaluation*, 1(3), 175-182.
- Khamidin, A. (2018, March). Penerapan Media Papan Perkalian Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas II SD Negeri Sawah Besar 01 Semarang. In *Prosiding Seminar Nasional Hima Dan Prodi PGSD 2017*.
- Mashuri, S. (2019). *Media pembelajaran matematika*. Deepublish.
- Muhson, A. (2006). *Teknik analisis kuantitatif*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta, 183-196.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Pakpahan, A. F., Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Wagiu, E. B., Simarmata, J., Mansyur, M. Z., ... & Iskandar, A. (2020). *Pengembangan media pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Sugiono, S., Noerdjanah, N., & Wahyu, A. (2020). Uji validitas dan reliabilitas alat ukur SG posture evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 55-61.
- Wati, E. E., & Purwanti, K. L. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Penggunaan Media Tutup Botol pada Siswa Kelas 2 Madrasah Ibtidaiyah. *Journal of Integrated Elementary Education*, 2(1), 29-42.