

**PENGARUH PENERAPAN MEDIA PAPAN PERKALIAN TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II SDN 04 KOTO BARU**

Antik Estika Hader¹, Ratnawati², Widia³

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Dharmas Indonesia,
27681, Dharmasraya, Indonesia

Alamat e-mail : ¹antik.estika.hader@gmail.com, ²mbakratna84@gmail.com,
³widianatalia93@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the low mathematics learning outcomes of students because in the learning process students still have difficulty understanding the learning material. For this reason, researchers conducted research using learning media. One of the learning media used is a multiplication board. This research aims to determine the effect of implementing multiplication board media on the mathematics learning outcomes of class II students at SDN 04 Koto Baru. The research method uses pre-experiment, with a one group pretest posttest design. The research subjects were all class II students at SDN 04 Koto Baru, totaling 28 people. The sampling technique in this research was saturated sampling with a sample size of 28 people. Data collection techniques in the form of pretest and posttest using test questions in the form of 20 multiple choice questions. data analysis technique using SPSS 20 using the Shapiro-Wilk test, with the criterion that if the results are significant, the results are more than 0.05, meaning they are normally distributed. Meanwhile, if the result is significant < 0.05, it means it is not normally distributed. So it can be concluded that the research results show that there is an influence of the application of multiplication board media on the mathematics learning outcomes of class II students at SDN 04 Koto Baru.

Keywords: Multiplication Board, Learning Results, Mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa dikarenakan dalam proses pembelajaran siswa masih sulit memahami materi pembelajaran. Untuk itu peneliti melakukan suatu penelitian dengan menggunakan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang digunakan berupa media papan perkalian. Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui pengaruh penerapan media papan perkalian terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 04 Koto Baru. Metode penelitian menggunakan pre eksperimen, dengan desain *one group pretest posttest design*. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas II SDN 04 Koto Baru dengan jumlah 28 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampling jenuh dengan jumlah sampel 28 orang. Teknik pengumpulan data berupa *pretest* dan *posttest* menggunakan soal tes berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal. teknik analisis data dengan menggunakan SPSS 20 menggunakan tes Shapiro-Wilk, dengan kriteria jika signifikan hasil lebih $>0,05$ artinya berdistribusi normal. Sedangkan jika signifikan hasil lebih $< 0,05$ artinya tidak berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh penerapan media papan perkalian terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 04 Koto Baru.

Kata Kunci: Papan Perkalian, Hasil Belajar, Matematika

A. Pendahuluan

Perkembangan dunia saat ini sangat dibutuhkan pengetahuan dari setiap manusia. Pondasi utama dalam perkembangan masyarakat yaitu dengan pendidikan. Kenyataannya saat ini perubahan terus terjadi pada dunia yang membuat setiap manusia membutuhkan pengetahuan yang diperoleh melalui sebuah pendidikan. Pendidikan merupakan suatu kegiatan untuk meningkatkan potensi yang dimiliki siswa dilakukan dengan proses dan suasana pembelajaran yang dibutuhkan. Sesuai Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana

untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan saat ini di Indonesia menggunakan kurikulum merdeka. Dalam kurikulum merdeka dibutuhkan keaktifan untuk meningkatkan pengetahuan baik guru, siswa maupun pemerintah. Dengan adanya kurikulum merdeka dikembangkan serta direncanakan dapat membuat proses pembelajaran yang efektif dan

efisien untuk meningkatkan mutu pendidikan saat ini. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum intrakurikuler yang dimana siswa memiliki cukup waktu untuk memahami konsep dalam pembelajaran serta memberikan kebebasan kepada guru untuk memilih perangkat dalam pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan dari siswa. Pada pembelajaran matematika dalam pengembangan dan implementasinya strategi pembelajaran yang efektif adalah tantangan bagi seorang guru. Realitanya pembelajaran matematika sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Siswa membutuhkan matematika untuk menyelesaikan masalahnya. Namun nyatanya pembelajaran matematika dirasa sulit tetapi manfaatnya banyak dalam kehidupan. Dalam matematika pemahaman materi merupakan suatu keharusan bagi siswa (Trisnani, 2022).

Jenjang SD/SMP/SMA tidak terlepas dari mata pelajaran matematika mempelajari mengenai bilangan dan operasinya, kelipatan bilangan, pecahan, pengukuran,

dan geometri yang menjadi dasar dalam pelaksanaan konsep dari pelajaran lainnya. Secara etimologis bahwa matematika adalah suatu pengetahuan yang didapat melalui pemikiran. Proses dan penalaran dalam matematika berasal dari manusia (Ramadhan & Hamid, 2023). Pelaksanaan pembelajaran matematika baik guru atau siswa berperan penting dalam pelaksanaannya. Matematika sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dalam pembelajaran terutama di jenjang sekolah dasar yang dapat menyebabkan hasil belajar siswa menjadi rendah.

Matematika merupakan suatu pembelajaran yang sangat penting dalam kehidupan. Matematika suatu pembelajaran yang membantu tercapainya tujuan pembelajaran pada pendidikan di Indonesia. Pembelajaran matematika didalam kurikulum merdeka dalam dua arah yaitu siswa yang bertanya kepada guru, fasilitaro peran guru, kemudian siswa saling belajar satu sama lain. Pada kurikulum saat ini pembelajaran matematika berpusat kepada siswa sehingga

dalam pelaksanaan pembelajaran harus sesuai dengan kemampuan siswa. Sehingga dalam pembelajaran matematika seorang guru harus bisa membuat pembelajaran yang menyenangkan agar tercapainya capaian pembelajaran. Dalam pembelajaran yang dilakukan siswa tidak merasa dituntut tetapi merasa nyaman dengan pembelajaran matematika (Lutfiana, 2022). Pemahaman konsep sangat penting pada pembelajaran matematika. Siswa dinyatakan mampu memahami konsep jika siswa tersebut mampu menyatakan ulang konsep yang sudah dipelajari (Ratnawati et al., 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan yaitu observasi dan wawancara yang dilakukan dikelas II SDN 04 Koto Baru. Dari hasil observasi sekolah tersebut sudah menggunakan kurikulum merdeka dengan sangat baik serta dalam pembelajaran guru juga sudah menggunakan media pembelajaran saat mengajar seperti media sederhana yang terdapat dikelas. Namun masih terlihat siswa yang kurang

memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Dilihat pada proses pembelajaran terdapat beberapa masalah yaitu dalam pembelajaran siswa kurang fokus dengan pembelajaran, sering bermain-main dan tidak memperhatikan guru saat penyampaian materi serta media yang digunakan hanya yang terdapat pada kelas.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan wali kelas II yaitu ibu Julita, mengatakan bahwa dirinya mendapatkan permasalahan pada pembelajaran matematika terlihat rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran yang diakibatkan siswa masih sulit memahami materi yang disampaikan. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya seperti penggunaan media pembelajaran yang hanya memanfaatkan media disekitar kelas serta hanya menggunakan LKS, sehingga membuat siswa kurang fokus dalam pembelajaran serta tujuan pembelajaran tidak tercapai dengan baik. Pada pembelajaran yang dilakukan dikelas II yang berjumlah 28 siswa

terlihat hasil belajar siswa yaitu 18 siswa tidak tuntas dan 10 siswa tuntas.

Tabel 1 Hasil Belajar
Matematika Siswa Kelas II SDN
04 Koto Baru

No	Kriteria Penilaian	Siswa	Persentase
1	Tuntas	10	35,8%
2	Tidak Tuntas	18	64,2%
Jumlah Siswa 28			

Dari tabel 1 terlihat hasil belajar siswa masih tergolong rendah dikarenakan siswa kurang fokus serta masih sulit dalam memahami materi pembelajaran. Hal yang bisa dilakukan agar pemahaman siswa mengenai pembelajaran yang dilakukan dapat tercapai maka salah satunya dibutuhkan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat mencapai suatu tujuan dari pembelajaran (Harahap & Pradana, 2024). Media yang menarik akan menambah pengetahuan siswa dalam pembelajaran. Manfaat media pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran untuk mempermudah interaksi yang

dilakukan siswa dengan guru sehingga pembelajaran yang dilakukan lebih efisien, efektif, pembelajaran jelas dan menarik, proses pembelajaran yang dilakukan akan interaktif, serta hasil belajar siswa akan meningkat. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran merupakan media yang konkret atau nyata. Sesuai dengan perkembangan zaman pada saat ini, peserta didik lebih tertarik dengan media konkret atau nyata (Hader et al., 2024). Media konkret merupakan media yang digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan suatu pemikiran serta adanya keinginan siswa dalam kegiatan belajar (Yuliana & Budianto, 2022).

Pada penyampaian materi hendaknya dapat menggunakan media pembelajaran agar siswa mengerti terutama dalam materi perkalian. Perkalian adalah suatu operasi hitung yang termasuk dalam pembelajaran matematika yang bertujuan menyelesaikan pelajaran yang sulit dipecahkan (Ratnasari & Suhendi, 2024). Perkalian merupakan penjumlahan

berulang yang sulit dipahami oleh siswa dalam proses pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Pembelajaran perkalian dengan media konkret yang dapat digunakan seperti media papan perkalian. Media papan perkalian pada kelas II dapat meningkatkan siswa saat memahami konsep dari perkalian, nantinya capaian pembelajaran matematika (Ratnawati, Prasetyo, et al., 2024). Papan perkalian merupakan suatu media pembelajaran yang bisa membantu siswa untuk memahami materi dengan benda-benda yang konkret sehingga belajar lebih menyenangkan.

Selanjutnya salah satu penelitian media papan perkalian yang dilakukan oleh (Jadiut, 2023) dengan judul penelitian pengaruh media paper terhadap hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD. Penelitian ini dilakukan pada SDK Beo Rahong serta yang digunakan *Quasi Eksperimental Design* teknik pengumpulan data berupa tes dan uraian. Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa yang dimana

nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 84,71 sedangkan kelas kontrol 78,06. Dari penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan media konkret seperti papan perkalian adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penerapan Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 04 Koto Baru"

B. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif serta metode penelitian eksperimen. Eksperimen adalah suatu metode dalam penelitian yang digunakan agar mengetahui suatu pengaruh dari perlakuan tertentu dalam keadaan yang terkendali. Pada penelitian ini menggunakan bentuk *Pre-Exsperimental Design tipe One Grup Pretest-Posttest Design* ada pretest dan posttes, sehingga pengaruh *treatment* dapat dihitung dengan membandingkan nilai dari

posttest dengan pretest (Sugiyono, 2019).

Penelitian dengan *pre-experimental design* lebih memfokuskan kepada kelas yang mendapatkan perlakuan, namun tidak ada bandingan antara kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan. Desain ini memiliki *pretest* sebelum diberikannya perlakuan. Nantinya hasil dari perlakuan akan dapat diketahui secara akurat dengan tujuan yang akan dicapai, untuk mengetahui pengaruh penerapan media papan perkalian terhadap hasil belajar matematika siswa, yang dilihat pada saat sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan.

$O_1 X O_2$

Gambar 1

Keterangan

O₁: Nilai *Pretest* (Sebelum diberi perlakuan/*treatment*)

X :Perlakuan/*treatment*
(Penerapan Media Papan Perkalian)

O₂:Nilai *Posttest* (Setelah diberikan perlakuan/*treatment*)

Setelah mendapatkan hasil tes yang dilakukan sesudah dan sebelum perlakuan maka selanjutnya dilakukan uji

prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dengan nilai sig >0,05 maka data berdistribusi normal dan apabila <0,05 data berdistribusi tidak normal. Selanjutnya setelah uji tersebut dilanjutkan dengan uji hipotesisi yang menggunakan uji T untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak setelah perlakuan terhadap hasil belajar siswa. Jika tidak dapat pengaruh maka H_a diterima dan H_o ditolak.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* yaitu nilai tes awal (*pretest*) sebelum diberikannya perlakuan dengan menggunakan media papan perkalian yaitu memperoleh nilai rata-rata (mean) 57,85, nilai tengah (median) 60, nilai yang sering muncul (modus) 75, dan nilai dari standar deviasi 14,03.

Hasil dari nilai tes akhir (*posttest*) setelah diberikannya perlakuan dengan menggunakan media papan perkalian memperoleh nilai rata-rata (mean)

75,71, nilai tengah (median) 75, nilai yang sering muncul (modus) 75, dan nilai dari standar deviasi 12,52.

Selanjutnya sebelum dilakukannya uji hipotesis dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak dengan ketentuan nilai sig >0,05 maka dikatakan data tersebut normal dan juga dilakukan uji homogenitasnya. Berikut ini hasil uji normalitas dan homogenitas.

Tabel 1 Uji Normalitas
Tests of Normality

		Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pretest	.949	28	.185
	Posttest	.936	28	.085

Sumber: SPSS 20

Uji normalitas dengan signifikan nilai sig pada *pretest* 0,185 dan nilai signifikan *posttest* 0,085. Pada data *pretest* mempunyai nilai signifikan 0,185 > 0,05 yang berarti data *pretest* tersebut berdistribusi normal, pada data *posttest* mempunyai nilai signifikan 0,085 > 0,05 yang berarti data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 2 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	2.330	1	54	.133
	Based on Median	2.081	1	54	.155
	Based on Median and with adjusted df	2.081	1	52.511	.155
	Based on trimmed mean	2.228	1	54	.141

Hasil uji homogenitas data *pretest* dan *posttest* yaitu sama (homogen).

Selanjutnya dilanjutkan dengan uji hipotesis yaitu sebagai berikut

Tabel 3 Uji Hipotesis

Paired Samples Test

	Df	Sig. (2-tailed)
pretest posttest	27	.000

Hasil uji *Paired Sample T-test* dengan nilai sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media papan perkalian terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas II SDN 04 Koto Baru.

Pembelajaran dengan bantuan media papan perkalian membuat siswa lebih aktif, pembelajaran yang dilakukan tidak membosankan, materi lebih mudah dipahami oleh siswa, dengan media papan perkalian yang dibuat siswa tidak hanya memahami tetapi juga akan mengamati materi yang disampaikan, dan dengan bantuan media papan perkalian saat menyampaikan materi dapat menyesuaikan dengan kebutuhan siswa. Sesuai dengan manfaat media pembelajaran menurut (Zahwa & Syafi'i, 2022) menyatakan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran papan perkalian mempermudah dalam menjelaskan materi pelajaran, bantuan media papan perkalian membuat pembelajaran tidak membosankan, media papan perkalian membuat siswa lebih aktif dalam belajar, dan dalam menyampaikan materi dapat tersampaikan dengan baik.

Penggunaan media papan perkalian dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotor. Sesuai dengan pendapat (Prasetyo & Dasari, 2023)

menyatakan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur dari keberhasilan yang dilakukan oleh siswa pada saat pembelajaran. Media pembelajaran papan perkalian membuat pengetahuan, sikap, dan kerpilan siswa meningkat.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka penulis menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh media papan perkalian terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 04 Koto Baru. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji paired sample test menunjukkan sig (2-tailed) = 0,000. Pada penelitian ini nilai sig (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan, yaitu sig a 0,05 (5%). Selanjutnya karena nilai sig (2-tailed) pada penelitian ini lebih kecil dari sig a 0,05 (5%) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat signifikansi. Jadi berate hipotesis alternative (H_a) diterima dan Hipotesisi nol (H_0) ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

Hader, antik estika, Darniyanti, Y., & Riani, S. (2024). pengembangan

- alat peraga papan penjumlahan pada mata pelajaran matematika di kelas 1 SDN 14 Pulau Punjung. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 14, 326.
- Harahap, khadijah gani, & Pradana, H. (2024). 03 pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal on Education*, 06, 17218–17223.
- Jadiut, M., Purnama, yuliana sanita, Nardi, M., & Mulu, M. (2023). pengaruh media paper terhadap hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD. *Journal of Islamic Primary Education*, 4, 43–50.
- Lutfiana, D. (2022). penerapan kurikulum merdeka dalam pembelajaran matematika SMK diponegoro banyuputih. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2, 310–319.
- Prasetyo, F., & Dasari, D. (2023). identifikasi kecemasan matematika dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4, 240–253.
- Ramadhan, N. R., & Hamid, R. J. (2023). Media Pembelajaran Papan Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Inpres Bontobila. *Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 138–146.
- Ratnasari, D., & Suhendi, D. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD IT Bina Ilmi Lemabang Dengan Menggunakan Media Papan Perkalian. *Algebra: Journal of Mathematics, Statistics and*
- Ratnawati, Prasetyo, dian estu, & Fitri, L. (2024). pengaruh media panlitarmatika (papan perkalian pintar matematika) terhadap motivasi dan hasil belajar materi perkalian pada siswa kelas II SDN 08 Tumang. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10, 322.
- Ratnawati, Putri, suci rahma, & Agusti, Z. (2024). analisis pemahaman konsep matematika siswa pada materi perkalian dikelas II SDN 11 Sitiung. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10, 403.
- Trisnani, N. (2022). pembelajaran matematika sekolah dasar: antara kepercayaan Vs realita. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6, 51.

- Yuliana, nurul dwi, & Budiarto, Y. (2022). Pengaruh Penggunaan media konkret terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas II sekolah dasar negeri babelan kota 06 kecamatan babelan kabupaten bekasi. *Jurnal Psikologi, III (1)*, 34–40.
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi, 19(01)*, 61–78.