

PENGUNAAN MEDIA KANTONG PERKALIAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PERKALIAN SISWA KELAS IV SD PARULIAN 2 MEDAN

Novia Raya Naomi S¹, Putri Hartini Ningsih², Sri Ayuning Melati³, Syahrial⁴

Universitas Negeri Medan

e-mail: noviasirait09945@gmail.com¹, putrihartininingsih@gmail.com²,
sriayuningmelati@gmail.com³, syahrialpep@gmail.com⁴

INFORMASI ARTIKEL

Submitted : 2025-10-31
Review : 2025-10-31
Accepted : 2025-10-31
Published : 2025-10-31

KATA KUNCI

Media Pembelajaran, Kantong Perkalian, Hasil Belajar.

A B S T R A K

Pembelajaran matematika, khususnya operasi perkalian, merupakan dasar penting bagi penguasaan konsep matematika lanjutan. Namun, hasil observasi di kelas IV SD Parulian 2 Medan menunjukkan banyak siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep perkalian akibat metode pembelajaran yang monoton dan minimnya media konkret. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan media Kantong Perkalian dalam meningkatkan hasil belajar perkalian siswa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen sederhana melalui pemberian pretest dan posttest kepada 25 siswa. Data diperoleh melalui tes tertulis serta observasi, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa. Nilai rata-rata pretest sebesar 70 dengan ketuntasan belajar 40% meningkat menjadi 85 pada posttest dengan ketuntasan belajar 76%. Temuan ini menegaskan bahwa media Kantong Perkalian efektif membantu siswa memahami konsep perkalian secara konkret, meningkatkan motivasi, dan memperbaiki hasil belajar. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis aktivitas langsung ini direkomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

A B S T R A C T

Mathematics learning, particularly multiplication, is a fundamental basis for mastering more advanced mathematical concepts. However, observations in the fourth-grade class of SD Parulian 2 Medan revealed that many students still struggle to understand multiplication due to monotonous teaching methods and the lack of concrete learning media. This study aims to analyze the effectiveness of using the Multiplication Pocket media in improving students' learning outcomes in multiplication. The research employed a quantitative approach with a simple experimental method by administering pretests and posttests to 25 students. Data were collected through written tests and

Keyword: Learning Media, Multiplication Pocket, Learning Outcomes.

observations, then analyzed using descriptive statistical techniques. The findings indicate a significant improvement in students' learning outcomes. The average pretest score of 70 with a mastery level of 40% increased to 85 in the posttest with a mastery level of 76%. These results confirm that the Multiplication Pocket media is effective in helping students understand multiplication concepts concretely, enhancing their motivation, and improving overall learning achievement. Therefore, activity-based learning media such as the Multiplication Pocket is recommended for teaching mathematics at the elementary school level.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran esensial yang diajarkan sejak jenjang pendidikan dasar, berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif siswa (Wahyudi & Nuraini, 2018). Salah satu konsep dasar dalam matematika yang menjadi fondasi bagi pemahaman materi selanjutnya adalah operasi perkalian. Penguasaan perkalian yang baik sangat krusial karena sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi prasyarat untuk mempelajari materi matematika yang lebih kompleks seperti pembagian, pecahan, dan aljabar sederhana. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa, khususnya di tingkat sekolah dasar, masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai konsep perkalian, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka dalam mata pelajaran matematika secara keseluruhan (Sari & Putra, 2020).

Rendahnya hasil belajar perkalian ini seringkali disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain metode pembelajaran yang kurang variatif dan cenderung monoton, penggunaan media yang tidak menarik atau bahkan tidak ada, serta kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang dominan menggunakan metode ceramah dan menghafal rumus tanpa pemahaman konsep yang mendalam seringkali membuat siswa merasa bosan dan kesulitan menginternalisasi materi perkalian. Kondisi ini juga teridentifikasi pada siswa kelas IV SD Parulian 2 Medan, di mana observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal perkalian dan memiliki motivasi belajar yang rendah terhadap materi tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam pembelajaran yang mampu meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap perkalian. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah penggunaan media pembelajaran yang konkret dan interaktif. Media pembelajaran memiliki peran strategis dalam membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dicerna (Supriadi & Lestari, 2019). Media "Kantong Perkalian" merupakan salah satu alat peraga edukatif yang dirancang khusus untuk memvisualisasikan konsep perkalian melalui aktivitas langsung, sehingga diharapkan dapat membuat proses belajar lebih menyenangkan dan bermakna. Media ini memungkinkan siswa untuk secara aktif memanipulasi objek dan melihat secara langsung proses terbentuknya hasil perkalian.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan media Kantong Perkalian dalam meningkatkan hasil belajar perkalian pada siswa kelas IV SD Parulian 2 Medan. Diharapkan, hasil

penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan strategi pembelajaran matematika, khususnya dalam meningkatkan kualitas pengajaran perkalian di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang menekankan pengumpulan data numerik dan analisis statistik untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian. Metode ini berlandaskan filsafat positivisme, bersifat objektif, terukur, dan hasilnya biasanya dapat digeneralisasikan ke populasi/sampel tertentu. Dalam penelitian pendidikan, pendekatan kuantitatif sering digunakan untuk mengukur perubahan hasil belajar, efektivitas intervensi, serta hubungan antar variabel yang dapat diukur.

Metode pengumpulan data yang digunakan ialah menggunakan metode tes tertulis sebagai alat ukur yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, atau kemampuan siswa. Tes tertulis yang digunakan terdiri atas dua jenis, yaitu pretest dan posttest. Pretest diberikan sebelum perlakuan/intervensi untuk mengetahui kondisi awal atau tingkat penguasaan konsep peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari, sedangkan posttest diberikan setelah perlakuan untuk mengukur sejauh mana terjadi perubahan atau peningkatan pemahaman peserta didik setelah intervensi. Selain tes tertulis, metode lain yang peneliti gunakan adalah dengan observasi. Observasi menurut Hasanah (2016), adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati, mencatat, dan menganalisis perilaku, gejala, atau peristiwa yang sedang berlangsung secara sistematis dan terencana sesuai tujuan penelitian. Instrumen penilaian yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah berdasarkan pada pretest dan posttest yang masing-masing berisi 10 butir soal.

Teknik analisis data yang kami gunakan ialah teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif adalah teknik statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Dalam penelitian ini, teknik analisis deskriptif digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata pretest dan posttest serta menghitung persentase ketuntasan belajar siswa berdasarkan KKM yang ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum penerapan media pembelajaran kantong perkalian, peneliti melakukan pretest terhadap 25 siswa kelas IV untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menguasai konsep perkalian. Data pretest ini menjadi acuan untuk menilai sejauh mana media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari hasil penelitian didapatkan hasil dibawah ini.

Data Nilai Pretest Siswa Kelas IV				
50	50	55	55	60
60	60	60	65	65
65	70	70	70	70
75	75	75	80	80
85	85	90	90	95

Berdasarkan hasil data yang telah diperoleh, langkah selanjutnya adalah menyajikannya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Penyajian dalam bentuk tabel distribusi frekuensi ini bertujuan untuk menyederhanakan data yang awalnya masih acak atau mentah menjadi lebih terstruktur, sehingga pola kecenderungan data dapat terlihat dengan jelas. Selain itu, tabel frekuensi juga memudahkan dalam pembuatan grafik atau histogram yang menggambarkan distribusi data secara visual.

Tabel Data Frekuensi Nilai Pretest Siswa Kelas IV

KI	Frekuensi	Xt	TK	FK	fXt
			97,5		
90 – 97	3	93,5		25	280,5
			89,5		
82 – 89	2	85,5		22	171,0
			81,5		
74-81	5	77,5		20	387,5
			73,5		
66 – 73	4	69,5		15	278,0
			65,5		
58 – 65	7	61,5		11	430,5
			57,5		
50 – 57	4	53,5		4	214
			49,5		
Total	25	-	-	0	1761,5

Dari pemaparan tabel diatas, kita dapat menentukan rata-rata dari pretest para siswa dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fXt}{N} = \frac{1761,5}{25} = 70,46 = 70$$

Dari penghitungan diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata nilai pretest siswa adalah 70. Jika dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sebesar 75, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa dalam menguasai konsep perkalian masih tergolong rendah. Selain itu, siswa yang mampu untuk menjawab soal dengan nilai yang di atas KKM masih tergolong sedikit, yaitu sebanyak 10 orang atau sebanyak 40% dari total isi kelasnya.

Dari hasil observasi dan wawancara juga kami dapat menemukan beberapa alasan yang mengakibatkan siswa kurang mampu menguasai konsep perkalian:

Rendahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang.

Minimnya variasi pembelajaran yang digunakan oleh guru saat mengajar di kelas.

Tidak menggunakan media konkret untuk mendukung pembelajaran.

Perbedaan kemampuan individu dalam memahami konsep pembelajaran.

Temuan tersebut sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar, khususnya kelas IV, masih berada pada tahap operasional konkret (7-11 tahun). Pada tahap ini, anak baru mampu memahami konsep abstrak jika disajikan melalui benda nyata, pengalaman langsung, atau visualisasi konkret. Dengan kata lain, kegagalan siswa dalam menguasai perkalian dapat terjadi karena proses pembelajaran belum sepenuhnya menyesuaikan dengan kebutuhan kognitif mereka pada tahap perkembangan ini.

Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang konkret, seperti kantong perkalian, sangat penting untuk membantu siswa membangun pemahaman konsep secara lebih bermakna sesuai dengan karakteristik berpikir operasional konkret. Peneliti memilih media tersebut dikarenakan terdiri berbagai macam warna menarik, memiliki 10 kantong yang diberikan lambang bilangan, dan menggunakan stik es krim sebagai alat hitungnya. Sehingga melalui media kantong perkalian peserta didik diharapkan dapat mengetahui dan mengembangkan kemampuannya dalam menguasai konsep perkalian serta meningkatkan konsentrasi.

Langkah-langkah penggunaan media kantong perkalian dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Menyiapkan alat dan bahan berupa kantong perkalian serta kartu angka atau benda konkret (misalnya kancing, stik es krim, atau kelereng).
2. Memasukkan kartu angka pertama (bilangan yang akan dikalikan) ke dalam kantong.
3. Memasukkan kartu angka kedua atau menyiapkan sejumlah benda sesuai bilangan pengali.
4. Mengelompokkan benda dalam kantong sesuai soal perkalian.
5. Menghitung jumlah keseluruhan benda untuk menemukan hasil perkalian.
6. Menuliskan hasil perhitungan dalam bentuk kalimat matematika.

7. Mengulangi langkah tersebut dengan soal perkalian lainnya, baik secara individu maupun kelompok, hingga siswa terbiasa memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang.

Dengan mengikuti langkah-langkah penggunaan media kantong perkalian tersebut, peserta didik tidak hanya diajak menghafal hasil perkalian, tetapi juga mengalami proses konkret dalam menemukan makna perkalian sebagai penjumlahan berulang. Proses ini membuat siswa lebih aktif, terlibat langsung, serta mampu menghubungkan benda konkret dengan simbol matematika. Selain itu, media ini memfasilitasi variasi gaya belajar siswa, baik visual, kinestetik, maupun auditorial, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami.

Setelah penerapan media pembelajaran ini, peneliti kemudian melakukan pengumpulan data hasil belajar siswa melalui tes sesudah (posttest) penggunaan media kantong perkalian. Data tersebut dianalisis untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa. Nilai dari posttest para siswa dapat dipaparkan sebagai berikut:

Data Nilai Posttest Siswa Kelas IV				
70	70	70	70	70
70	75	75	80	85
85	85	85	85	85
85	90	90	90	90
95	95	95	100	100

Dari sebaran data tersebut maka selanjutnya kita buat kembali kedalam tabel distribusi frekuensi:

Tabel Data Frekuensi Nilai Posttest Siswa Kelas IV

KI	Frekuensi	Xt	TK	FK	fXt
95 – 100	5	97,5	100,5	25	487,5
90 – 94	4	92,0	94,5	20	368,0
85 – 89	7	87,0	89,5	16	609,0
80 – 84	1	82,0	84,5	9	82,0
75 – 79	2	77,0	79,5	8	154,0
70 – 74	6	72,0	70,5	6	432,0
			69,5		
Total	25	-	-	0	2.132,5

Dari pemaparan tabel diatas, kita dapat menentukan rata-rata dari hasil posttest para siswa dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fXt}{N} = \frac{2.132,5}{25} = 85,3 = 85$$

Hasilnya dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran kantong perkalian memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari perbandingan nilai rata-rata sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut. Pada saat pretest, nilai rata-rata siswa hanya mencapai 70, dengan jumlah siswa yang lulus KKM sebanyak 10 orang. Namun, setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan media kantong perkalian, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 85, dan jumlah siswa yang lulus KKM juga bertambah menjadi 19 orang.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media kantong perkalian terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar perkalian siswa, ditandai dengan peningkatan rata-rata nilai serta bertambahnya jumlah siswa yang mencapai KKM.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Kantong Perkalian terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar perkalian siswa kelas IV SD Parulian 2 Medan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari 70 pada saat pretest menjadi 85 pada posttest, serta peningkatan persentase ketuntasan belajar dari 40% menjadi 76%. Media Kantong Perkalian mampu membantu siswa memahami konsep perkalian secara konkret sesuai dengan tahap perkembangan kognitif mereka, meningkatkan keterlibatan serta motivasi belajar, dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis aktivitas langsung ini layak direkomendasikan sebagai salah satu strategi inovatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk memperkuat pemahaman konsep dasar serta meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimsyah, F. A., Fauzi, A., Rofiq, M. A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Dakon Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik. *Chalim Journal of Teaching and Learning*, 3(1), 28-34
- Amir, A. (2016). Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Eksakta*, 2(1), 34-40.
- Lestari, W., Nursiam, & Chandra. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 9(2), 147-152.
- Musianto, L.S. (2002). Perbedaan Pendekatan Kuantitatif dengan Pendekatan Kualitatif dalam Metode Penelitian. *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*, 4(2), 123-136.
- Rahayu, S., dkk. (2024). Analisis Kesulitan dalam Pembelajaran Konsep Mean, Median, dan Modus Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 106-119.
- Sari, D. P., & Putra, M. A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.

Penerapan Model Pbl Dengan Mengintegrasikan Pendekatan Tarl Untuk Meningkatkan Minat Belajar Dalam Pembelajaran Matematika

- Shobrun, Y. (2023). Hasil Belajar Matematika Siswa SD Menggunakan Media Realia dalam Pembelajaran berbasis Lingkungan. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran (JPPP)*, 4(2), 153-157.
- Sulistiani, I. R. (2016). Pembelajaran Matematika Materi Perkalian dengan Menggunakan Media Benda Konkret (Manik-Manik dan Sedotan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD Dinoyo 1 Malang. *Jurnal Kependidikan Dan Keislaman FAI Unisma*, 10(2).
- Supriadi, A., & Lestari, S. (2019). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 123-135.
- Wahyudi, S., & Nuraini, D. (2018). *Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Waruwu, M. , dkk. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917-932.