

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA ALAT PERAGA KONKRET TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS III DI  
SD NEGERI 95 PALEMBANG**

Imam Wijaya<sup>1</sup>, Andi Rahman<sup>2</sup>, Mutiara Fajar<sup>3</sup>

Universitas PGRI Palembang

<sup>1</sup>[imamwijaya527@gmail.com](mailto:imamwijaya527@gmail.com), <sup>2</sup>[andi.rahman@univpgri-palembang.ac.id](mailto:andi.rahman@univpgri-palembang.ac.id),

<sup>3</sup>[mutiarafajar89@gmail.com](mailto:mutiarafajar89@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aimed to determine the effectiveness of using concrete teaching aids on students' learning outcomes in Mathematics, particularly on multiplication material, for Grade III students at SD Negeri 95 Palembang, specifically Class III.A. The research employed a quantitative approach with a quasi-experimental method using a Nonequivalent Control Group Design. The study applied a saturated sampling technique, involving 18 students from Class III.A as the research sample. Data analysis techniques included the normality test, homogeneity test, and hypothesis testing using the paired sample t-test. The results of the hypothesis test showed that the Sig. (2-tailed) value was  $0.001 < 0.05$  and the calculated t-value was greater than the t-table value, indicating that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. Therefore, it can be concluded that the use of concrete teaching aids is effective in improving students' learning outcomes in mathematics learning for Grade III students at SD Negeri 95 Palembang. The improvement in students' learning outcomes was also reflected in the increase of the average pretest score from 47.78 to 81.11 in the posttest, with an N-Gain score of 0.64 (64%), which falls into the moderate or fairly effective category*

*Keywords: Concrete Teaching Aids, Learning Outcomes, Mathematics Learning, Multiplication, Elementary School*

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas penggunaan media alat peraga konkret terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi Perkalian kelas III di SD Negeri 95 Palembang pada kelas III.A. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu, yaitu *quasi experimental* bentuk *quasi experimental nonequivalent control group design*. Penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh*, dengan sampel sebanyak 18 siswa kelas III.A. Teknik analisis data dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*. Dari hasil perhitungan uji hipotesis diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel, yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media alat peraga konkret efektif dalam

meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas III di SD Negeri 95 Palembang. Peningkatan hasil belajar siswa juga terlihat dari rata-rata nilai *pretest* sebesar 47,78 meningkat menjadi 81,11 pada *posttest*, dengan perolehan skor N-Gain sebesar 0,64 (64%) dalam kriteria sedang atau cukup efektif

Kata Kunci: Media Alat Peraga Konkret, Hasil Belajar, Pembelajaran Matematika, Perkalian, Sekolah Dasar

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam upaya mengembangkan potensi peserta didik secara optimal, baik pada ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Dalam pendidikan formal, pendidikan merupakan kewajiban bagi setiap manusia untuk terlibat aktif didalamnya (Fajar & Wahyudi, 2023, p. 1073). Dalam proses pendidikan, matematika menjadi mata pelajaran yang berperan penting karena dapat melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis. Pembelajaran matematika di sekolah dasar juga memiliki posisi yang penting karena menjadi dasar bagi siswa dalam memahami berbagai konsep matematika yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Ruseffendi (2021) menyatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami struktur dan

pola matematika melalui aktivitas berpikir, bernalar, serta menemukan konsep secara bertahap. Susanto (2020) menyatakan bahwa pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam mempelajari konsep, prinsip, dan prosedur matematika secara sistematis, yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis dalam memecahkan masalah

Meskipun demikian, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada materi perkalian. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut karena pembelajaran yang berlangsung cenderung bersifat abstrak dan kurang dikaitkan dengan pengalaman belajar yang konkret. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap konsep dasar perkalian menjadi kurang optimal dan

berpengaruh terhadap hasil belajar matematika mereka.

Menurut Kristianingrum dan Serepinah (2025:1278), hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai atau pemahaman konsep. Handayani dan Wiratama (2024:45) menyatakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh tingkat keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran serta pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran yang belum optimal. Menurut Saputro, dkk. (2021:1737), alat peraga benda konkret merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk membantu siswa memahami konsep melalui benda nyata yang dapat diamati secara langsung. Menurut Hajijah (2023:72), alat peraga konkret merupakan media pembelajaran berupa benda nyata yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Pendapat lain dikemukakan oleh

Fauziah, dkk. (2025:6) yang menyatakan bahwa media alat peraga konkret digunakan untuk memvisualisasikan konsep-konsep abstrak agar lebih mudah dipahami siswa dalam pembelajaran matematika. Sehingga peran media pembelajaran yang menyenangkan juga efektif menjadi salah satu solusi dalam mengatasi pembelajaran yang cenderung monoton (Rozikin, Heldayani, & Rahman., 2024, p. 4581)

Menurut Handayani dan Wiratama (2024:45), rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta terbatasnya penggunaan media yang dapat membantu mereka memahami konsep secara lebih konkret. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran tanpa dukungan media yang sesuai cenderung kurang efektif dalam membantu siswa memahami materi yang dipelajari.

Selain itu, penggunaan alat peraga konkret terbukti dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Kristianingrum dan Serepinah (2025:1278) menyatakan bahwa penggunaan alat peraga berupa benda konkret pada materi perkalian mampu meningkatkan hasil belajar

siswa sekaligus mendorong keaktifan mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan tersebut menunjukkan bahwa media konkret tidak hanya berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar, tetapi juga dapat membuat siswa lebih terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Mahardiyanti (2025:22) menyatakan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Sehingga, materi yang dipelajari lebih mudah dipahami dan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa. Dengan demikian, penggunaan media alat peraga konkret memiliki peran penting dalam menjembatani pemahaman siswa dari hal yang bersifat abstrak ke bentuk yang lebih nyata. Suryani, Sutisnawati, & Maula (2023) dalam penelitiannya Hasil belajar meningkat: rata-rata 75,71 (ketuntasan 71,42%) pada siklus I menjadi 81,43 (ketuntasan 85,71%) pada siklus II; alat peraga manipulatif (geoboard) membantu pemahaman siswa.

Secara teoritis, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional

konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami suatu konsep apabila pembelajaran dikaitkan dengan benda nyata atau pengalaman yang mereka temui secara langsung. Hal tersebut sejalan dengan teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget, yang menyatakan bahwa anak pada tahap operasional konkret membutuhkan objek yang dapat diamati dan dimanipulasi untuk membantu proses pemahaman konsep. Oleh karena itu, penggunaan alat peraga konkret dinilai sesuai untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi perkalian yang masih memerlukan bantuan visual dan pengalaman nyata agar lebih mudah dipahami siswa.

Namun, pada praktiknya penggunaan alat peraga dalam pembelajaran masih belum dilakukan secara optimal. Proses pembelajaran matematika di kelas sering kali masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber belajar utama. Kondisi tersebut menyebabkan siswa lebih banyak berperan sebagai penerima informasi sehingga keterlibatan mereka dalam pembelajaran menjadi kurang maksimal. Akibatnya,

pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari belum terbentuk secara mendalam dan berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran yang efektif. Salah satu media yang dapat digunakan adalah alat peraga konkret, karena dapat membantu siswa memahami konsep perkalian secara lebih nyata dan mudah dipahami. Penggunaan media tersebut diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar matematika menjadi lebih baik.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul *“Efektivitas Penggunaan Media Alat Peraga Konkret terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III SD Negeri 95 Palembang.”* Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh informasi mengenai efektivitas penggunaan alat peraga konkret dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat

memberikan kontribusi bagi upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar serta menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. teknik yang digunakan adalah sampling jenuh, dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III A SD Negeri 95 Palembang yang berjumlah 18 siswa.

## **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (quasi experiment). Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Nonequivalent Control Group Design*. Populasi tersebut terdiri atas dua rombongan belajar, yaitu kelas III A sebanyak 19 peserta didik dan kelas III B sebanyak 20 peserta didik, jadi total populasi sebanyak 39 siswa.

Tahapan pelaksanaan perlakuan dalam penelitian ini terdiri atas beberapa tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan *pretest*, tahap pemberian perlakuan (*treatment*), dan tahap pelaksanaan *posttest*. Teknik pengumpulan data

yang digunakan adalah tes subjektif berbentuk esai atau uraian. Teknik Validasi Instrumen dibantu dengan program aplikasi SPSS versi 26 terdiri dari uji validitas instrumen menggunakan korelasi *product moment*, uji reliabilitas instrumen menggunakan *alpha Cronbach* didapat 0,847 dengan kategori reliabilitas sangat tinggi.

Teknik Analisis Data berbantuan program SPSS terdiri dari uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas menggunakan uji shapiro-wilk, uji homogenitas. uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan (*paired sample t-test*), uji perbedaan terhadap skor N-Gain.

### C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Distribusi nilai pretest disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 1. Distribusi Nilai Pretest**

| Nilai        | Banyak Peserta Didik | Persentase |
|--------------|----------------------|------------|
| 35           | 1                    | 4%         |
| 40           | 3                    | 12%        |
| 50           | 4                    | 16%        |
| 55           | 6                    | 24%        |
| 60           | 5                    | 20%        |
| 65           | 3                    | 12%        |
| 70           | 1                    | 4%         |
| 75           | 0                    | 0%         |
| 80           | 0                    | 0%         |
| 85           | 0                    | 0%         |
| <b>Total</b> | 18                   | 100%       |

Tabel data distribusi nilai *posttest* sebagai berikut:

**Tabel 2. Distribusi Nilai Posttest**

| Nilai        | Banyak Peserta Didik | Persentase |
|--------------|----------------------|------------|
| 75           | 2                    | 8%         |
| 80           | 5                    | 20%        |
| 85           | 8                    | 32%        |
| 90           | 8                    | 32%        |
| 95           | 2                    | 8%         |
| <b>Total</b> | 18                   | 100%       |

Berikut disajikan hasil statistik deskriptif dari nilai pretest dan posttest peserta didik untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media alat peraga konkret

**Tabel 3. Statistik Deskriptif Skor Pretest dan Posttest**

| Descriptive Statistics |    |         |         |       |                |
|------------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
|                        | N  | Minimum | Maximum | Mean  | Std. Deviation |
| pretest                | 18 | 10      | 80      | 47.78 | 19.869         |
| posttest               | 18 | 60      | 100     | 81.11 | 12.783         |
| Valid N (listwise)     | 18 |         |         |       |                |

Berdasarkan tabel di atas, jumlah sampel yang mengikuti pretest dan posttest adalah 18 peserta didik. Nilai minimum pada hasil pretest sebesar 10 dengan nilai maksimum 80, sedangkan pada hasil posttest nilai minimum sebesar 60 dan nilai maksimum 100. Rata-rata skor pretest diperoleh sebesar 47,78, sementara rata-rata skor posttest sebesar 81,11, sehingga terdapat peningkatan rata-

rata sebesar 33,33. Perbedaan antara nilai rata-rata pretest dan posttest tersebut digunakan untuk melihat pengaruh penggunaan media alat peraga konkret terhadap hasil belajar siswa.

Selanjutnya, untuk menguji data pretest dan posttest digunakan uji normalitas Shapiro-Wilk guna mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Berikut ini disajikan hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa:

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas *Posttest***

|          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|----------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|          | Statistic                       | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| PRETEST  | .211                            | 18 | .033 | .930         | 18 | .191 |
| POSTTEST | .201                            | 18 | .053 | .899         | 18 | .055 |

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) pada uji normalitas Shapiro-Wilk untuk data pretest dan posttest hasil belajar siswa masing-masing sebesar 0,191 dan 0,055. Karena nilai signifikansi pretest  $0,191 > 0,05$  dan posttest  $0,055 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal.

Selanjutnya, uji homogenitas Levene digunakan untuk mengetahui kesamaan varians data karena kedua data telah berdistribusi normal.

**Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas**

| Tests of Homogeneity of Variances |                                      |                  |     |        |      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
| NILAI                             |                                      | Levene Statistic | df1 | df2    | Sig. |
|                                   | Based on Mean                        | 4.071            | 1   | 34     | .052 |
|                                   | Based on Median                      | 2.742            | 1   | 34     | .107 |
|                                   | Based on Median and with adjusted df | 2.742            | 1   | 28.915 | .109 |
|                                   | Based on trimmed mean                | 3.842            | 1   | 34     | .058 |

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai sig uji homogenitas sebesar 0,052. Karena nilai sig hasil uji homogenitas yaitu  $0,052 >$  maka data homogen.

*Paired sample t-test* atau uji t berpasangan merupakan uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan membandingkan dua rata-rata yang saling berpasangan. Adapun hasil pengujian hipotesis dengan uji *paired sample t-test* disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 6. Uji *Paired Sample T-test***

| Paired Samples Test |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|---------------------|--|------|--|----------------|--|-----------------|--|-------------------------------------------|
|                     |  | Mean |  | Std. Deviation |  | Std. Error Mean |  | 95% Confidence Interval of the Difference |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  |      |  |                |  |                 |  |                                           |
|                     |  | </   |  |                |  |                 |  |                                           |

efektif. Selanjutnya, dilakukan uji perbedaan rata-rata terhadap skor N-Gain untuk mengetahui peningkatan dari *pretest* ke *posttest* serta tingkat efektivitas perlakuan yang diberikan.

Berikut ini hasil uji perbedaan terhadap skor N-Gain menggunakan *Statistic* versi 27:

**Tabel 7. Uji *Paired Sample T-test***

| Descriptive Statistics |    |         |         |         |                |
|------------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
|                        | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
| NgainSkor              | 18 | .40     | 1.00    | .6403   | .19514         |
| NgainPersen            | 18 | 40.00   | 100.00  | 64.0322 | 19.51427       |
| Valid N (listwise)     | 18 |         |         |         |                |

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa N-Gain skor yang diperoleh adalah 0,64 atau 64%. Berdasarkan kriteria N-Gain bahwa perlakuan atau *treatment* yang diberikan memiliki kriteria pengaruh yang cukup. Selain itu, apabila melihat kriteria N-Gain maka perlakuan yang diberikan memiliki kriteria sedang.

Hasil *pretest* menunjukkan nilai terendah sebesar 10, nilai tertinggi 60, dengan rata-rata 47,78. Kondisi ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan masih tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran yang sebelumnya masih berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dalam mengemukakan ide, bertanya, maupun berdiskusi.

Setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan media alat peraga konkret, hasil *posttest* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari nilai terendah sebesar 60 dan nilai tertinggi 100, dengan rata-rata 81,11. Dibandingkan dengan hasil *pretest*, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 33,33 poin. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media alat peraga konkret memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD Negeri 95 Palembang.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,191 dan *posttest* sebesar 0,055, di mana keduanya lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $0,052 > 0,05$  yang berarti data bersifat homogen. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas tersebut, maka pengujian hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan uji *paired sample t-test*.

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas penggunaan media alat peraga konkret terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas III di SD Negeri 95 Palembang.

Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa dapat membantu mereka lebih memahami materi serta meningkatkan hasil belajar. Selain itu, hasil penelitian juga didukung oleh nilai N-Gain sebesar 0,64 atau 64% yang termasuk dalam kategori sedang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan media alat peraga konkret cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan ini terjadi karena media tersebut memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami materi secara langsung sekaligus membuat mereka lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan media alat peraga konkret mengalami peningkatan yang

signifikan dibandingkan sebelum perlakuan. Hal ini terlihat dari kenaikan rata-rata nilai pretest sebesar 47,78 menjadi 81,11 pada posttest, serta hasil uji *paired sample t-test* yang menunjukkan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$ . Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan media alat peraga konkret efektif dalam meningkatkan keterampilan dan hasil belajar siswa

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media alat peraga konkret efektif terhadap hasil belajar siswa pada materi perkalian di kelas III SD Negeri 95 Palembang. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *paired sample t-test* yang memperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001, di mana nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media alat peraga konkret.

Peningkatan hasil belajar siswa juga terlihat dari perbandingan nilai

pretest dan posttest. Sebelum diberikan perlakuan, rata-rata nilai pretest siswa sebesar 47,78. Setelah pembelajaran menggunakan media alat peraga konkret, rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 81,11. Kondisi ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 33,33 poin. Selain itu, hasil perhitungan N-Gain diperoleh skor 0,64 atau 64% yang berada pada kategori sedang, sehingga dapat dikatakan cukup efektif.

Keberhasilan penggunaan media alat peraga konkret dalam meningkatkan hasil belajar siswa tidak terlepas dari kesesuaian karakteristiknya dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Media ini membantu mengubah konsep perkalian yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami melalui pengalaman belajar langsung.

Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga dapat melihat, menyentuh, serta memanipulasi benda konkret seperti papan perkalian. Kondisi ini membuat siswa lebih aktif, termotivasi, dan terlibat secara langsung dalam kegiatan belajar, sehingga berdampak

positif terhadap peningkatan hasil belajar mereka.

Dengan demikian, media alat peraga konkret dapat digunakan sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III sekolah dasar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, S., & Sukartono. (2022). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu: Research & Learning in Elementary Education*, 6(3), 5287–5294.  
<https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Barokah, A., Priska, D., Hastuti, E. W., Putri, Y. K., & Rizqa, M. (2025). Strategi guru matematika dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif. *Aljabar: Jurnal Ilmuan Pendidikan, Matematika dan Kebumian*, 1(4), 34–46.  
<https://doi.org/10.62383/aljabar.v1i4.840>
- Fajar, M., & Wahyudi, M. F. (2023). Pengaruh Metode Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Lompat Jauh Siswa Kelas Vii Mts Al-Ikhsan Betung. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Semarang*, 1073–1076.  
<https://proceedings.unnes.ac.id/npasca/article/view/2268>

- Hendrilia, Y., Salamah, S., Judijanto, L., Nuryenda, E. Y., & Fauzi, M. S. (2025). Learning motivation as a predictor of academic success: A literature review in educational psychology. *The Open Frontiers of Education*, 4(6). <https://doi.org/10.61445/tofedu.v4i6.697>
- Husain, R. I., Marshanawiah, A., & Humonggio, N. E. S. (2025). Enhancing learning outcomes with fractional smart card media: A study on feasibility and effectiveness in elementary mathematics. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 9(1), 123–132. <https://doi.org/10.23887/jisd.v9i1.54698>
- Mayasari, N., & Alimuddin, J. (2023). Strategi meningkatkan motivasi belajar siswa
- Rozikin, F., Heldayani, E., & Rahman, A. (2024). Pengembangan Media Educational Game Berbasis Multimedia untuk Muatan Materi Kekayaan Budaya Indonesia pada Siswa SD N 14 Banyuasin 1. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 4578–4594. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/12507/9059>
- Saputro, A., Sari, D. P., & Winarsi. (2021). Peningkatan motivasi dan hasil belajar matematika melalui pemanfaatan alat peraga benda konkret. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 169–175
- Setiowati, E., Hadi, S., Ulfa, M., Dainuri, A., Sholeh, F., Surur, M., & Munawwir, Z. (2024). Analisis kemampuan literasi matematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan (JKPPK)*, 2(2), 55–68. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.321>
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2020). Media pengajaran. Sinar Baru
- Suryani, L., et al. (2025). Pengaruh alat peraga manipulatif terhadap pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Sekolah Dasar*, 3(1), 34–46
- Trengganis, L. F., Maulana, M., & Irawati, R. (2024). Peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan melalui pendekatan matematika realistik berbantuan alat peraga papan ajaib. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3). <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1271>
- Wahidin, M. (2024). Manfaat motivasi belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (JITK)*, 2(1), 96–101. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/jitk>