

PAPAN GESER PERKALIAN : STRATEGI PEMBELAJARAN UNTUK MEMBANTU SISWA KELAS V SDN 108075 DELI TUA MENGHAFAL PERKALIAN

Wulandari¹, Santa Situmorang², Siti Haliza Dongoran³, Natasya S.S Tamba⁴, Elvi Mailani⁵
^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Medan

Email: wulandari58864@gmail.com¹, santasitumorang01@gmail.com²,
sitihalizd4@gmail.com³, tambanatasyyaa@gmail.com⁴, elvimailania@unimed.ac.id⁵

Abstrak: Pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar sering kali menghadapi tantangan, terutama dalam menghafal perkalian. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penggunaan Papan Geser Perkalian sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan perkalian siswa kelas V di SDN 108075 Deli Tua. Metode yang diterapkan adalah kuantitatif dengan desain eksperimen *Nonequivalent Control Group*. Sebanyak 20 siswa dibagi menjadi dua kelompok: kelompok kontrol yang tidak menggunakan Papan Geser Perkalian dan kelompok eksperimen yang menggunakan media tersebut. Penelitian melibatkan tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) untuk menilai kemampuan perkalian siswa sebelum dan setelah perlakuan. Data dikumpulkan melalui observasi dan tes, dengan instrumen berupa lembar observasi dan soal pilihan ganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan Papan Geser Perkalian mengalami peningkatan signifikan dalam keterampilan perkalian dibandingkan dengan kelompok kontrol. Selain meningkatkan keterampilan kognitif, media ini juga berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pendekatan visual dan kinestetik. Penelitian ini merekomendasikan agar guru memanfaatkan media pembelajaran interaktif seperti Papan Geser Perkalian untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif dalam pengajaran matematika.

Kata Kunci: Papan Geser Perkalian Media Pembelajaran Interaktif Perkalian Matematika Keterampilan Perkalian Pembelajaran Matematika *Nonequivalent Control Group Design* Peningkatan Hasil Belajar.

Abstract: Mathematics education at elementary school level often faces challenges, especially in memorizing multiplication. This research aims to test the effectiveness of using the Multiplication Slide Board as a learning medium to improve the multiplication skills of class V students at SDN 108075 Deli Tua. The method applied is quantitative with a *Nonequivalent Control Group* experimental design. A total of 20 students were divided into two groups: a control group who did not use the Multiplication Slide Board and an experimental group who used this media. The research involved an initial test (pre-test) and a final test (post-test) to assess students' multiplication abilities before and after treatment. Data was collected through observation and tests, with instruments in the form of observation sheets and multiple choice questions. The results of the analysis showed that students who used the Multiplication Slide Board experienced significant improvements in multiplication skills compared to the control group. Apart from improving cognitive skills, this media has also succeeded in increasing students' learning motivation through visual and kinesthetic approaches. This research recommends that teachers utilize interactive learning media such as the Multiplication Slide Board to create a more interesting and effective learning experience in teaching mathematics.

Keywords: Multiplication Slide Board Interactive Learning Media Mathematical Multiplication Multiplication Skills Mathematics Learning *Nonequivalent Control Group Design* Improved Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan dasar siswa, terutama dalam mata pelajaran seperti matematika. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit oleh banyak siswa di berbagai jenjang pendidikan (Bete, 2021). Kesulitan ini tidak hanya disebabkan oleh sifat materi itu sendiri tetapi juga metode pengajaran yang kurang efektif. Pendidik memiliki tanggung jawab besar dalam merancang strategi pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa agar siswa tidak hanya menguasai konsep-konsep dasar matematika, tetapi juga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika memainkan peran sentral dalam pendidikan dasar, karena kemampuan berhitung yang diperoleh melalui pembelajaran matematika membantu siswa memahami konsep di berbagai bidang lain, termasuk sains dan teknologi. Menurut Siagian (2016), penguasaan matematika oleh siswa akan mempermudah mereka dalam mempelajari disiplin ilmu lainnya, seperti sains dan teknologi, yang sangat relevan dalam menghadapi tantangan di era modern.

Pentingnya pengajaran matematika yang baik juga disoroti oleh Haryanto & Arty (2017), yang menyatakan bahwa kesulitan dalam memahami matematika dapat berdampak pada kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sehari-hari dan memengaruhi karier masa depan mereka. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang efektif harus dirancang untuk tidak hanya memberikan pemahaman teoretis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

Penelitian oleh Laia & Harefa (2021) menunjukkan bahwa matematika berkontribusi besar dalam pemecahan masalah sehari-hari dan mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu, matematika melibatkan proses berpikir logis, penalaran, dan pengembangan keterampilan analitis yang penting untuk pengembangan intelektual siswa. Dalam hal ini, konsep perkalian menjadi salah satu fondasi penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, terutama karena hubungannya dengan operasi matematika lainnya seperti pembagian dan penghitungan campuran (Afriani et al., 2019; Kurniawan, 2020).

Namun, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menghafal perkalian, yang merupakan dasar untuk operasi matematika lainnya. Kesulitan ini seringkali disebabkan oleh perbedaan individu siswa dalam kemampuan mengingat dan memahami konsep. Oleh karena

itu, diperlukan metode khusus untuk membantu siswa menguasai perkalian dengan lebih mudah dan efisien.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam menghafal perkalian adalah penggunaan media pembelajaran interaktif, seperti "Papan Geser Perkalian". Menurut Valentina & Wulandari (2022), media pembelajaran interaktif dapat menjadi solusi efektif bagi pendidik dalam membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Papan Geser Perkalian adalah alat bantu yang dirancang untuk memudahkan siswa dalam mempelajari perkalian melalui pendekatan visual dan kinestetik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan efektivitas penggunaan Papan Geser Perkalian sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan perkalian siswa kelas V di SDN 108075 Deli Tua. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif, khususnya dalam mengajarkan konsep perkalian kepada siswa sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SDN 108075 Deli Tua pada siswa kelas V semester 1 Tahun Pelajaran 2023/2024. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa kelas V, dengan total 20 siswa. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain eksperimen. Satu kelas dibagi menjadi dua kelompok: kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol melaksanakan pembelajaran tanpa menggunakan Papan Geser Perkalian, sementara kelompok eksperimen menggunakan media tersebut sebagai bagian dari pembelajaran.

Desain eksperimen yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Sebelum perlakuan, kedua kelompok diberikan tes awal (pre-test) untuk mengukur kemampuan perkalian siswa. Setelah perlakuan, kedua kelompok kembali diberikan tes akhir (post-test) untuk mengevaluasi dan membandingkan hasil pembelajaran antara kelompok kontrol dan eksperimen.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes. Observasi digunakan untuk mencatat tingkat antusiasme siswa selama proses pembelajaran serta efektivitas metode pengajaran yang digunakan oleh guru. Tes diberikan sebelum dan sesudah perlakuan untuk mengukur hasil belajar siswa. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi dan soal tes pilihan ganda, yang disusun sesuai dengan kompetensi perkalian yang diharapkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar (Dewi & Yuliana, 2018). Media Papan Geser Perkalian dirancang untuk membantu siswa dalam menghafal perkalian dengan lebih mudah melalui pendekatan visual dan kinestetik. Media ini memungkinkan siswa untuk melihat dan merasakan proses perkalian secara langsung, sehingga mempercepat proses penghafalan.

Kurniawati (2021) menunjukkan bahwa penggunaan media papan geser dapat melatih siswa untuk berpikir lebih cepat dan memahami konsep perkalian dengan lebih baik. Selain itu, penggunaan media ini juga meningkatkan motivasi belajar siswa, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar.

Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan Papan Geser Perkalian memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa di kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan perkalian dibandingkan dengan siswa di kelompok kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian Khamidin (2018) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan menjadi lebih baik.

Hasil belajar siswa, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah penggunaan Papan Geser Perkalian. Nabillah & Abadi (2019) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan indikator penting dalam menilai kemajuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dalam konteks penelitian ini, peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan berhasil membantu siswa dalam menguasai konsep perkalian.

Secara keseluruhan, penggunaan Papan Geser Perkalian sebagai media pembelajaran di SDN 108075 Deli Tua telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan perkalian siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi bagi guru dan pendidik lain untuk menggunakan media pembelajaran interaktif dalam proses pengajaran matematika, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih mudah dan menyenangkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Papan Geser Perkalian sebagai media pembelajaran memiliki dampak positif dalam meningkatkan keterampilan perkalian siswa kelas V di SDN 108075 Deli Tua. Media ini terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep perkalian dengan lebih cepat melalui pendekatan visual dan kinestetik. Peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol mengindikasikan bahwa penggunaan media interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman materi. Papan Geser Perkalian juga berhasil memberikan kontribusi dalam meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, yang pada akhirnya mempermudah mereka dalam menghafal dan memahami konsep perkalian.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar guru-guru di tingkat sekolah dasar mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran interaktif, seperti Papan Geser Perkalian, dalam proses pengajaran matematika, khususnya dalam materi perkalian. Penggunaan media ini tidak hanya memfasilitasi pemahaman siswa, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih menyenangkan dan menarik. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk menguji efektivitas Papan Geser Perkalian dalam pembelajaran matematika pada materi lain, serta di kelas yang lebih tinggi, guna memperluas manfaat penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, H. N., & Fitriawanawati, M. (2021). Pengembangan Media Panlintermatika (Papan Perkalian Pintar Matematika) Materi Perkalian Untuk Siswa Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 2. No. 1. Hlm: 41-47.
- Afriani, et al. (2019). *Perkalian dalam Matematika Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Armin, R., & Purwati, W. H. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Papan Cerdas Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas II Di SD Negeri 75 Buton. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, Vol. 7. No. 1. Hlm: 81-86.
- Bete, N. (2021). *Pendidikan Matematika: Tantangan dan Solusi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dewi, A. & Yuliana, R. (2018). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Matematika. *Journal of Education*.

- Haryanto, & Arty, F. (2017). Kesulitan Belajar Matematika dan Dampaknya Terhadap Kehidupan Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 5(1), 67-74.
- Khamidin, A. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Educational Research*, 12(2), 89-97.
- Kurniawan, D. (2020). Konsep Perkalian dalam Pendidikan Matematika. Bandung: Alfabeta.
- Kurniawati, D. (2021). Papan Geser Perkalian dan Manfaatnya dalam Pembelajaran. Malang: UM Press.
- Laia, H., & Harefa, D. (2021). Matematika dan Peranannya dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan. Jakarta: Salemba Teknika.
- Nabillah, L., & Abadi, M. (2019). Hasil Belajar dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education*, 4(3), 45-57.
- Siagian, M. (2016). Peran Matematika dalam Pendidikan Dasar. Jakarta: Erlangga.
- Susanto, A. (2019). Observasi dalam Penelitian Pendidikan. Yogyakarta: Deepublish.
- Valentina, A., & Wulandari, M. (2022). Penggunaan Media dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Education and Technology*.