

Optimalisasi Kemampuan Perkalian Siswa Sekolah Dasar melalui Inovasi Permainan Kartu Domino Edukatif

Anisa Rizkayati^{1*}, Eka Rosmitha Sari¹, Mitrakasih La Ode Onde¹, Siti Rahmalia Natsir¹, Kamarudin¹, Manan¹, Dinda Ramadhani Arlin¹, Wa Ode Zulhijah¹

¹Universitas Muhammadiyah Buton, Baubau, Indonesia

*anisarizkayati@gmail.com

ABSTRAK

Seiring kemajuan teknologi, pendidikan matematika di Indonesia khususnya pada tingkat Sekolah Dasar memerlukan inovasi untuk mengatasi kesulitan memahami materi perkalian. Penelitian ini bertujuan mengoptimalkan pemahaman, keterampilan, dan motivasi belajar matematika siswa SD melalui penggunaan media pembelajaran inovatif yaitu permainan kartu domino edukatif. Kegiatan ini dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Buton di Kelurahan Lanto, Kecamatan Batupoaro, Kota Baubau. Metode yang diterapkan terdiri dari tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap pelaksanaan, siswa diperkenalkan dengan kartu domino edukatif yang dirancang untuk membantu memahami konsep perkalian melalui permainan interaktif. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman materi perkalian, semua peserta yang sebelumnya kesulitan dapat menjawab pertanyaan dengan benar setelah mengikuti kegiatan. Untuk mengukur kemampuan peserta setelah kegiatan serta melihat perbedaan pemahaman atau kemampuan sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan metode evaluasi kualitatif berupa wawancara dan diskusi kelompok. Kartu domino edukatif terbukti efektif meningkatkan partisipasi, memperkaya pengalaman belajar, serta menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Namun, kegiatan ini memiliki keterbatasan, seperti waktu adaptasi yang diperlukan dan jumlah media yang terbatas. Oleh karena itu, pelatihan untuk guru dan orang tua serta pengembangan media pembelajaran lain di masa depan sangat diperlukan untuk keberlanjutan dan perluasan penggunaan metode ini.

Keywords: kartu domino edukatif, matematika, pembelajaran interaktif, perkalian, sekolah dasar

ABSTRACT

With technological advancements, mathematics education in Indonesia, particularly at the elementary school level, requires innovation to address the challenges of understanding multiplication. This study aims to optimize elementary school students' understanding, skills, and motivation to learn mathematics through the use of innovative learning media, namely educational domino card games. This activity was conducted by lecturers and students of Muhammadiyah Buton University in Lanto Village, Batupoaro District, Baubau City. The method applied consisted of three stages: preparation, implementation, and evaluation. In the implementation stage, students were introduced to educational domino cards designed to help them understand the concept of multiplication through interactive games. The results of this activity showed a significant increase in understanding of the multiplication material; all participants who previously had difficulty were able to answer questions correctly after participating in the activity. To measure the participants' abilities after the activity and to see differences in understanding or abilities before and after the activity, qualitative evaluation methods were used, including interviews and group discussions. Educational domino cards have proven effective in increasing participation, enriching the learning experience, and fostering students' interest and motivation in

learning mathematics. However, this activity has limitations, such as the required adaptation time and the limited number of media. Therefore, training for teachers and parents as well as the development of other learning media in the future is very necessary for the sustainability and expansion of the use of this method.

Keywords: *educational domino cards, mathematics, multiplication, interactive learning, elementary school*

1. Pendahuluan

Seiring dengan kemajuan pesat dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada abad ke-21, pendidikan dipandang seperti suatu kebutuhan yang perlu dipenuhi oleh setiap individu dalam rangka menunjang kehidupan yang produktif dan adaptif terhadap perubahan zaman. Perkembangan zaman mempengaruhi kemajuan ilmu pengetahuan, sehingga sistem pendidikan perlu menyesuaikan dengan tuntutan perubahan tersebut (Arifudin, 2023).

Matematika adalah mata pelajaran dasar yang diajarkan di semua jenjang Pendidikan di Indonesia. Matematika juga merupakan bidang studi pokok yang wajib dikuasai mulai dari jenjang pendidikan dasar karena menjadi fondasi untuk mempelajari berbagai disiplin ilmu lainnya. Matematika adalah disiplin ilmu yang universal dan memainkan peran penting dalam mengembangkan pemikiran manusia serta menjadi landasan teknologi di berbagai bidang (Hariadi, 2019). Pendidikan matematika yang baik dirancang untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, sistematis, dan kreatif, serta membantu mereka dalam memecahkan masalah yang dihadapi di kehidupan sehari-hari (Kovalenko et al., 2022). Matematika juga memiliki peran penting dalam mempersiapkan siswa untuk tantangan global yang semakin kompleks (Mahendra, 2018).

Salah satu kompetensi dasar yang perlu dikuasai oleh siswa Sekolah Dasar (SD) pada pembelajaran Matematika adalah materi perkalian. Kemampuan perkalian, tidak hanya penting untuk pelajaran Matematika saja, tetapi juga sebagai fondasi bagi ilmu pengetahuan lainnya dan juga berperan dalam kehidupan sehari-hari, seperti pengelolaan waktu dan perhitungan finansial. Namun, operasi perkalian sering kali menjadi masalah bagi sebagian siswa sekolah dasar. Banyak siswa yang mengalami hambatan memahami konsep perkalian, yang berdampak pada motivasi dan hasil belajar. Peningkatan kemampuan perkalian siswa SD menjadi semakin penting dengan adanya data yang menunjukkan bahwa banyak siswa yang belum mencapai standar kompetensi yang diharapkan. Misalnya penelitian di SD 2 Panjunan menunjukkan bahwa hanya 46% siswa yang mencapai nilai tuntas pada siklus pertama, meskipun meningkat menjadi 88,46% pada siklus kedua setelah penerapan metode tertentu (Wardani et al., 2024). Selain itu, Indonesia berada pada peringkat ke 73 dengan skor rata-rata 379 dari 80 negara yang berpartisipasi dalam survei *Program for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018, khususnya pada kategori matematika (Permana et al., 2020). Kondisi ini mengindikasikan perlunya upaya serius dalam meningkatkan kualitas pendidikan khususnya pembelajaran matematika di Indonesia, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Kesulitan ini tidak hanya disebabkan oleh kompleksitas konsep matematika itu sendiri, tetapi juga oleh pendekatan pembelajaran yang kurang tepat. Hal

ini diakibatkan oleh persepsi siswa dan masyarakat umum yang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipahami. Persepsi negatif terhadap matematika ini telah mengakar dalam sistem pendidikan dan berdampak pada rendahnya motivasi siswa untuk mempelajari operasi-operasi dasar seperti perkalian.

Urgensi topik ini semakin meningkat dengan adanya tantangan dalam sistem pendidikan saat ini. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tim PKM dengan beberapa siswa Sekolah Dasar (SD) di jalan La Ode Boha khususnya RT 02 RW 05 Kel. Lanto Kec. Batupoaro Kota Baubau, mereka mengungkapkan bahwa mereka sering merasa bosan dengan pembelajaran matematika yang monoton dan kurang melibatkan aktivitas yang menyenangkan, metode pembelajaran perkalian di sekolah masih didominasi dengan cara konvensional seperti pengajaran secara lisan dan penghafalan, yang cenderung membosankan bagi siswa. Situasi ini menuntut untuk mencari alternatif pembelajaran yang lebih kolaboratif dan partisipatif untuk meningkatkan motivasi, keaktifan, serta keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Siswa memerlukan media pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menciptakan lingkungan belajar yang aktif, selain penerapan metode pembelajaran. Peran media sangat penting mengingat siswa sering merasa jenuh dengan metode pembelajaran yang hanya mengandalkan buku teks dan papan tulis. Oleh karena itu, pemanfaatan media yang menarik dan inovatif sangat dibutuhkan untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan menarik. Ketersediaan berbagai media pembelajaran yang sesuai memungkinkan siswa lebih aktif dalam berpikir serta termotivasi untuk lebih mendalami materi matematika. Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk mendorong siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran dan menyampaikan pesan sebagaimana dijelaskan oleh (Sutiarso S. et al., 2018). Pemilihan media yang sesuai harus memperimbangkan kesesuaiannya dengan materi yang diajarkan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (Prihanto & Yuniarta, 2018). Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan memudahkan mereka memahami materi (Affandi and & Megawati, 2024).

Penggunaan permainan edukatif dalam proses pembelajaran merupakan salah satu metode yang paling umum digunakan. Permainan tidak hanya menyenangkan tetapi juga alat yang efektif untuk mengembangkan kemampuan penalaran logis, ketepatan, dan berpikir sistematis dalam konteks pendidikan matematika (Arikunto, 2010). Permainan edukatif yang dirancang secara pedagogis mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran, sekaligus menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif dan bermakna (Uno, 2012). Kartu domino merupakan media pembelajaran yang efektif untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran matematika yang lebih aktif (Salehha et al., 2021a). Penelitian yang dilakukan (Larasati L. D. & Poedjiastoeti, 2016) menunjukkan bahwa kartu domino sebagai media berbentuk permainan yang memiliki kelebihan dalam meningkatkan keterlibatan dan semangat siswa dalam belajar, sehingga membuat proses pembelajaran menjadi lebih dinamis. Selain itu, media kartu domino dapat membantu siswa memahami materi, meningkatkan hasil belajar, serta mendorong keaktifan dan pemikiran siswa dalam kegiatan belajar (Rahman & Amalia, 2019).

Dalam konteks pembelajaran matematika, permainan edukatif berbasis kartu seperti domino bisa menjadi alat yang efektif untuk membantu siswa memahami konsep

perkalian melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial. Pendekatan ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan, tetapi juga membantu siswa mengatasi rasa takut terhadap matematika. Melalui kegiatan permainan, siswa memiliki kesempatan untuk belajar dalam lingkungan yang tidak formal dan menyenangkan. Hal ini dapat berkontribusi pada peningkatan daya ingat serta pemahaman terhadap konsep-konsep matematika yang diajarkan. Aktivitas yang melibatkan permainan cenderung mengurangi tekanan akademik yang memungkinkan siswa lebih mudah menyerap materi sekaligus mengasah keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Kartu domino yang dimodifikasi dengan materi perkalian dapat memberikan pengenalan yang menyenangkan terhadap konsep berhitung dan memfasilitasi perkembangan pemahaman siswa melalui pengalaman langsung (Sudjana, 2009). Penelitian juga telah menunjukkan bahwa aktivitas berbasis permainan yang satu ini, mampu meningkatkan hasil belajar siswa, memperkuat pemahaman konsep matematika, dan meningkatkan keterampilan. Pengembangan kartu domino pecahan telah dilakukan di bidang pendidikan matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan. Domino menawarkan representasi visual dan konkret yang memungkinkan siswa memahami konsep pecahan secara lebih intuitif (Ajizah, 2023). Selain itu, model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) yang didukung oleh media kartu domino juga terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa (Salehha et al., 2021b). Berdasarkan pada data hasil penelitian yang dilakukan oleh Rochmiyatun (2023) dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode permainan kartu domino di kelas IV SD Islam Al-Mumtaaz sangat efektif. Media pembelajaran ini membuat siswa lebih aktif terlibat dalam pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar. Pada siklus I, nilai rata-rata sebesar 65 dengan ketuntasan secara klasikal sebesar 42%. Sementara pada siklus II, nilai rata-rata meningkat menjadi 81,50 dengan ketuntasan klasikal sebesar 82%.

Inovasi ini selaras dengan teori belajar konstruktivistik yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif peserta didik dalam mengkonstruksi sendiri pengetahuannya (Slavin, 2000). Selain itu, penggunaan media berbasis permainan bisa memfasilitasi pembelajaran yang bermakna dan kontekstual yang sesuai dengan perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar (Piaget, 2005).

Secara keseluruhan, domino sebagai media pembelajaran memiliki keunggulan dalam menyajikan materi secara visual, meningkatkan interaksi antar siswa, serta mendorong partisipasi aktif. Kelebihan ini mendukung terwujudnya pembelajaran yang tidak monoton serta mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar. Pendekatan interaktif dan strategi dengan menggunakan domino terbukti meningkatkan hasil belajar kognitif maupun keterampilan berpikir, sehingga memberikan kontribusi positif terhadap pencapaian kompetensi di berbagai mata Pelajaran (Antika et al., 2023).

Kartu domino berfungsi sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan minat siswa terhadap matematika. Permainan ini tidak hanya menyenangkan tetapi juga dapat melatih siswa dalam memecahkan masalah yang memerlukan penerapan logika logika. Selain itu, kartu domino juga digunakan sebagai sarana untuk menghafal konsep dasar matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian serta untuk memperkenalkan konsep bangun geometri. Desain kartu harus relevan dengan materi pembelajaran yang sedang diajarkan,

sehingga siswa dapat terbiasa dengan konsep yang sedang dipelajari (Wahyuni & Azra, 2022).

Sementara itu, menurut Sadiman (2006) menyatakan bahwa permainan kartu domino memiliki banyak keuntungan seperti kesenangan dan hiburan, mendorong partisipasi aktif siswa dalam belajar, memberikan umpan balik langsung, serta menggambarkan peran yang nyata dalam Masyarakat. Permainan ini juga fleksibel dan mudah dibuat atau diperbanyak. Menurut Ginnis (2008) media kartu domino menyenangkan dan membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, memperkuat interaksi antar siswa, serta menuntut mereka untuk berpikir, mengingat, memprediksi, dan menghitung. Oleh karena itu, penulis memilih media permainan kartu domino sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika, terutama materi perkalian, sekaligus membuat matematika lebih menyenangkan.

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengoptimalkan pemahaman, keterampilan, dan motivasi belajar matematika khususnya pada materi operasi perkalian siswa sekolah dasar dengan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan menggunakan metode pembelajaran yang inovatif, menarik, dan efektif melalui permainan kartu domino edukatif, membantu siswa untuk belajar bekerja sama yang melibatkan interaksi antar siswa untuk berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah matematika.

2. Method

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara kolaboratif antara dosen dan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Buton. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 9 Juni 2025 diawali dengan asesmen berupa tanya jawab terhadap tingkat pengetahuan awal dan pemahaman tentang perkalian pada siswa sekolah dasar yang berdomisili di jalan La Ode Boha RT 02 RW 05 Kelurahan Lanto Kecamatan Batupoaro Kota Baubau khususnya pada kelompok siswa sekolah dasar sebanyak 5 orang terdiri dari kelas III, IV, V, dan VI yang menjadi sasaran utama.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan mencakup beberapa kegiatan penting yang bertujuan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan program. Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini antara lain adalah penyusunan program sosialisasi, persiapan sarana dan prasarana, dan koordinasi lapangan. Tahap pelaksanaan dimulai dari tahap pengenalan kartu domino edukatif, penyampaian prosedur penggunaan kartu domino edukatif, dan penggunaan kartu domino edukatif. Untuk mengukur kemampuan peserta setelah kegiatan serta melihat perbedaan pemahaman atau kemampuan sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan metode evaluasi kualitatif berupa wawancara dan diskusi kelompok. Wawancara dan diskusi kelompok dengan peserta dilakukan untuk mendalami pemahaman mereka lebih lanjut. Tim pengabdian kepada masyarakat ini membandingkan wawancara sebelum dan sesudah kegiatan untuk melihat perubahan pemahaman peserta terhadap materi perkalian.

Indikator keberhasilan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah peningkatan pemahaman peserta tentang operasi perkalian.

3. Hasil dan Pembahasan

Kemampuan dalam berhitung khususnya operasi perkalian, merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh siswa Sekolah Dasar (SD) sebagai landasan dalam pembelajaran matematika. Namun, berdasarkan pengamatan di lapangan, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian. Hal ini umumnya disebabkan oleh penggunaan metode pengajaran yang kurang variatif, rendahnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, serta terbatasnya media pembelajaran yang bersifat inovatif dan menyenangkan. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim pelaksana memperkenalkan media pembelajaran yang inovatif berupa kartu domino edukatif yang bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan perkalian.

Tahap pertama yang dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah tahap persiapan yang bertujuan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan program. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap persiapan ini adalah penyusunan program sosialisasi, persiapan sarana dan prasarana, dan koordinasi lapangan.

a. Penyusunan Program Sosialisasi

Penyusunan program sosialisasi bertujuan untuk memastikan kegiatan yang dilakukan terstruktur dan terarah. Program ini mencakup aspek teknis, manajerial, serta penjadwalan kegiatan yang diperlukan (*time schedule*), sehingga setiap langkah dilaksanakan sesuai rencana dan tujuan yang telah ditetapkan.

b. Persiapan Sarana dan Prasarana

Persiapan sarana dan prasarana meliputi penyediaan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan, yaitu membuat kartu domino perkalian. Kartu ini dibuat sendiri dari kertas karton jilid ukuran F4 dengan masing-masing kartu berisi pertanyaan atau istilah di satu sisi dan jawaban atau penjelasan di sisi lainnya. Kartu domino edukatif ini dirancang untuk menampilkan pasangan angka dan hasil perkaliannya, sehingga pembelajaran tidak hanya berfokus pada hafalan tetapi juga dapat membangun pemahaman konsep perkalian melalui pendekatan interaktif bermain sambil belajar. Selain itu, juga dilakukan persiapan tempat dan fasilitas yang diperlukan untuk mendukung kelancaran kegiatan di lokasi yang telah ditentukan.

c. Koordinasi Lapangan

Koordinasi lapangan dilakukan oleh tim untuk memastikan semua aspek teknis di lapangan berjalan sesuai rencana. Sosialisasi ini dilakukan di salah satu rumah warga di jalan La Ode Boha RT 02 RW 05 Kelurahan Lanto Kecamatan Batupoaro Kota Baubau.



Gambar 1. Kartu Domino Edukatif Perkalian

Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Tahap pelaksanaan dimulai dari tahap pengenalan kartu domino edukatif, penyampaian prosedur penggunaan kartu domino edukatif, dan penggunaan kartu domino edukatif. Sebelum kegiatan bermain kartu domino edukatif dimulai, diberikan pengantar kepada peserta mengenai materi operasi perkalian dan pengenalan kartu domino edukatif. Kartu domino terbuat dari kertas karton. Angka yang dicantumkan pada setiap sisi kartu berbeda (Juliansyah, 2019). Sama seperti kartu domino biasa, kartu domino edukatif ini bisa dimainkan oleh 2 sampai 5 orang. Setelah kartu pertama diturunkan, kartu berikutnya akan mengikuti. Jika pada kartu domino sesungguhnya berisi urutan atau kumpulan angka yang ditandai dengan lingkaran merah, media pembelajaran kartu domino edukatif ini dirancang berupa soal-soal dan jawaban tentang operasi perkalian yang ditulis pada kartu yang memiliki bentuk sejenis dengan kartu domino. Kartu domino edukatif dibagi menjadi dua bagian yang sama, satu bagian kartu berupa soal operasi perkalian dan bagian yang lain terdapat hasil perkalian (Rochmiyatun, 2023b). Pengenalan ini bertujuan untuk memberikan konteks dan menyiapkan pikiran siswa agar lebih siap berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 2. Pengenalan kartu domino edukatif dan penyampaian prosedur penggunaan media kartu domino edukatif

Setelah pengenalan, kartu domino dibagikan kepada peserta. Pada tahap ini, penting agar setiap peserta atau kelompok peserta menerima jumlah kartu yang cukup untuk berinteraksi. Sebelum pembagian, dijelaskan aturan atau prosedur penggunaan media kartu domino edukatif perkalian. Selanjutnya, permainan kartu domino edukatif. Saat permainan kartu domino edukatif, peserta memadukan kartu berdasarkan kesesuaian pertanyaan dan jawaban. Tim pengabdian kepada masyarakat ini mengkoordinasikan dan memberikan bantuan jika diperlukan untuk memastikan peserta memahami konsep yang diberikan. Aspek kompetitif dalam permainan dapat mendorong antusiasme dan keterlibatan peserta.

Untuk mengukur kemampuan peserta setelah kegiatan serta melihat perbedaan pemahaman atau kemampuan sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan metode evaluasi kualitatif berupa wawancara dan diskusi kelompok. Wawancara dan diskusi kelompok dengan peserta dilakukan untuk mendalami lebih lanjut pemahaman peserta. Tim pengabdian kepada masyarakat ini membandingkan wawancara sebelum dan sesudah kegiatan untuk melihat perubahan pemahaman peserta terhadap materi perkalian.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan partisipasi, keaktifan, dan pemahaman peserta pada saat mengikuti proses permainan. Saat permainan

berlangsung, tercipta suasana yang menyenangkan, kolaboratif, dan kompetitif secara positif. Peserta menunjukkan keterlibatan aktif dalam menyelesaikan tantangan perkalian baik secara individu maupun dalam kelompok, mereka semangat berusaha menghitung dan mencari pasangan atau jawaban dari soal yang ada sehingga berdampak pada meningkatnya motivasi dan pemahaman belajar mereka. Saat asesmen awal, dari 5 orang peserta hanya 1 orang yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar dan lancar. Saat wawancara dan diskusi kelompok setelah selesai kegiatan, semua peserta berhasil menjawab pertanyaan dari tim pengabdian dengan benar dan lancar. Hal ini menunjukkan bahwa media permainan edukatif dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi matematika dasar.



Gambar 3. Penggunaan kartu domino edukatif

Penggunaan kartu domino sebagai media pembelajaran telah menjadi perhatian dalam beberapa penelitian yang menunjukkan efektivitas dan keuntungan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi perkalian. Salah satu penelitian Adawiyah & Kowiyah (2021) menunjukkan bahwa pengembangan permainan kartu domino dapat memenuhi kebutuhan dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Penelitian ini melibatkan kuesioner untuk mengetahui preferensi guru dan siswa, yang pada pasangannya mengindikasikan bahwa kartu domino dapat merangsang motivasi dan minat siswa dalam belajar perkalian.

Penelitian lebih lanjut oleh Wahyuningtyas et al., (2021) mencatat bahwa pengembangan alat permainan matematik berbasis domino berhasil menyajikan pembelajaran yang menarik dan membantu siswa dalam memahami materi aljabar dengan lebih baik. Penelitian ini berfokus pada siswa kelas 7 dan menunjukkan bagaimana kartu domino dapat digunakan dalam bahan ajar matematika, tetapi tidak selalu berkaitan langsung dengan operasi perkalian. Adawiyah & Kowiyah (2021b) menambahkan bahwa penerapan media kartu domino dalam pendidikan tidak hanya membuat proses belajar menjadi menyenangkan, tetapi juga efektif dalam memperkuat kemampuan berhitung siswa. Mereka menilai bahwa kartu domino dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam melakukan operasi matematis, sehingga tidak hanya meningkatkan hasil belajar namun juga keaktifan siswa saat belajar.

Demikian juga, penelitian oleh Nora Nasution (2023) menemukan bahwa media pembelajaran berbentuk kartu domino berhasil membuat pembelajaran lebih interaktif dan menarik bagi siswa kelas III dalam memahami materi perkalian. Ini menunjukkan

bahwa kartu domino tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa tetapi juga membantu mereka dalam *grappling* secara konkretnya dengan konsep-konsep perkalian.

Dengan demikian, dari berbagai penelitian yang ada, dapat disimpulkan bahwa kartu domino bukan hanya sekadar alat permainan, tetapi juga merupakan media yang efektif dalam pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan kemampuan dasar matematika siswa. Dengan menggabungkan unsur permainan dan kegiatan belajar, siswa lebih termotivasi dan lebih mudah memahami konsep-konsep matematis yang seringkali dianggap sulit.

4. Kesimpulan

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini membuktikan bahwa inovasi media pembelajaran berbasis permainan seperti kartu domino edukatif dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kemampuan pemahaman operasi perkalian siswa sekolah dasar (SD). Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan partisipasi, keaktifan, dan pemahaman peserta pada saat mengikuti proses permainan. Saat asesmen awal, dari 5 orang peserta hanya 1 orang yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar dan lancar. Saat wawancara dan diskusi kelompok setelah selesai kegiatan, semua peserta berhasil menjawab pertanyaan dari tim pengabdian dengan benar dan lancar. Pendekatan pembelajaran ini tidak hanya menumbuhkan ketertarikan terhadap matematika, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, partisipatif, dan bermakna bagi peserta.

Saat pelaksanaan kegiatan ini memiliki keterbatasan seperti perlunya waktu adaptasi siswa dalam memahami aturan permainan serta jumlah media jika jumlah peserta cukup banyak. Oleh karena itu, ke depannya dibutuhkan pelatihan bagi guru dan orang tua peserta dalam memproduksi media serupa secara mandiri, serta pengembangan jenis permainan edukatif lainnya sebagai variasi metode dan media pembelajaran matematika.

Daftar Pustaka

- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021a). Analisis Kebutuhan Pengembangan Permainan Kartu Domino sebagai Media Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas IV SD. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 7(3), 115. <https://doi.org/10.32884/ideas.v7i3.435>
- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021b). Pengembangan Media Kartu Domino pada Pembelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2370–2376. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1224>
- Affandi, G. R., & Megawati, F. (2024). *Joyful Learning & Media Pembelajaran: Teori Dan Penerapannya Pada Konteks Pendidikan*. Umsida Press. <https://doi.org/10.21070/2024/978-623-464-092-2>
- Ajizah, et al. (2023). Pengembangan Kartu Domino Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar.

- [Http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/JIIP](http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/JIIP) (*Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*) , 6(12), 10680–10686.
- Antika, I. K. M., Renda, N. T., & Jayanta, I. N. L. (2023). Media Kartu Domino Modifikasi dengan Pendekatan Kontekstual pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas III Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Instruction*, 4(1), 30–41. <https://doi.org/10.23887/iji.v4i1.50936>
- Arifudin, O. (2023). Analisis Teori Taksonomi Bloom Pada Pendidikan Di Indonesia. In *Jurnal Al-Amar (JAA)* (Vol. 4, Issue 1).
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Ginnis., P. (2008). *Trik dan Taktik Mengajar*. PT. Indeks.
- Hariadi, M. F. (2019). Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika Di MI Al Ahyar Bagik Polak NTB. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 121–131. <https://doi.org/10.21009/jpd.v10i1.11232>
- Juliansyah, R. A. (2019). *Pengaruh Media Domino Matematika (Domat) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas II SDN 99 Lingkar Barat Kota Bengkulu*. INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU.
- Kovalenko, O., Moskalenko, O., Moskalenko, Yu., & Cherkaska, L. (2022). Aspects Of Formation of Critical Thinking of Future Teachers of Mathematics in the Process of Studying Professionally Oriented Disciplines. *The Sources Of Pedagogical Skills*, 29, 122–127. <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2022.29.264280>
- Larasati L. D., & Poedjiastoeti, S. (2016). Pengembangan Permainan Kartu Domino Kimiasebagai Media Pembelajaran Pada Materi Unsur Bagi Siswa Smalb Tunarungu. *UNESA Journal of Chemical Education*, 5(1), 115–119.
- Mahendra, E. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar Matematika Dengan Mengontrol Bakat Numerik Peserta Didik*. <https://www.researchgate.net/publication/341453340>
- Nora Nasution. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Kartu Domino pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Al Yazidiy Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 5(1), 118–123. <https://doi.org/10.55606/ay.v5i1.294>
- Permana, K. B. A., Renda, N. T., & Margunayasa, I. G. (2020). Model Pembelajaran Kolaboratif Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(2), 223. <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i2.26552>
- Piaget, J. (2005). *The Psychology of Intelligence*. Routledge.
- Prihanto, D. A., & Yunianta, T. N. H. (2018). Pengembangan Media Komik Matematikapada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Maju: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 79–90.

- Rahman, A. A., & Amalia, Y. (2019). Development of Domino Card as Math Learning Media to train students' Conceptual understanding. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 9(2). <https://doi.org/10.30998/formatif.v9i2.3089>
- Rochmiyatun, A. (2023a). Penerapan Metode Permainan Kartu Domino Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas Iv Sd Islam Almuntaaz. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 1(1), 70–81.
- Rochmiyatun, A. (2023b). Penerapan Metode Permainan Kartu Domino dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV SD Islam Al-Mumtaaz. In *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)* (Vol. 1, Issue 1).
- Sadiman. (2006). *Media Pendidikan*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Salehha, O. P., Khaulah, S., & Nurhayati. (2021a). Pengaruh Model Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Berbantuan Kartu Domino. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 81–93. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1015>
- Salehha, O. P., Khaulah, S., & Nurhayati, N. (2021b). Pengaruh Model Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Berbantuan Kartu Domino. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 81–93. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1015>
- Slavin, R. E. (2000). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Allyn and Bacon.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Sutiarso S., Coesamin, M., & Nurhanurawati. (2018). The Effect Of Various Media Scaffolding On Increasing Understanding Of Students' Geometry Concepts. *Journal on Mathematics Education*, 9(1), 95–102.
- Uno, H. B. (2012). *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Bumi Aksara.
- Wahyuni, R., & Azra, F. (2022). Pengembangan Permainan Kartu Domino Kimia sebagai Media Pembelajaran pada Materi Sistem Koloid Kelas XI SMA/MA. *Edukimia*, 4(2), 061–069. <https://doi.org/10.24036/ekj.v4.i2.a350>
- Wahyuningtyas, S., Leonard, L., & Astuti, N. T. (2021). Developing MATMINO (Domino Mathematics) Learning Media in Grade 7 Algebra Material. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 11(1). <https://doi.org/10.30998/formatif.v11i1.8158>
- Wardani, L., Rahmadhani, O., & Ermawati, D. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Dengan Penerapan Metode Jarimatika Pada Kelas II SD. *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(3), 92–102. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1020>

Copyright holder:

©The Author(s)

First publication right:

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Membangun Negeri

This article is licensed under:

CC-BY-SA