

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN KARTU DOMINO TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKAAinun Meilani^{1)*}, Khaerunnisa²⁾, Yusnadi³⁾^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP, Universitas Negeri Makassar, Jl. Tamalate No.14, Karunrung, Makassar, Sulawesi Selatan 90222 ainunmeilani@gmail.com

ARTICLE INFO**Article History:**

Received: 21/10/2025

Revised: 15/12/2025

Accepted: 31/12/2025

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini terkait rendahnya motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Kondisi ini menuntut adanya inovasi selama proses pembelajaran agar mampu menarik minat sekaligus keterlibatan aktif siswa. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah kartu domino, karena bersifat menyenangkan, interaktif, dan mendorong keterlibatan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa, serta pengaruh media kartu domino terhadap motivasi belajar Matematika di SDN Bayang Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi eksperimen* dan desain *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas III A sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media kartu domino dan kelas III B sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian berupa lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan kusisioner motivasi belajar yang telah divalidasi oleh ahli. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji *Independent Samples t-Test* melalui aplikasi *JASP Versi 0.19.3.0*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan media kartu domino di kelas eksperimen meningkat dari 82% (kategori baik) pada pertemuan pertama menjadi 91% (kategori sangat baik) pada pertemuan kedua. Rata-rata skor motivasi belajar siswa kelas eksperimen sebesar 71,83, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 65,33. Analisis Z-score memperlihatkan bahwa motivasi siswa di kelas eksperimen lebih merata dengan mayoritas berada pada kategori sedang hingga tinggi, sedangkan motivasi siswa di kelas kontrol lebih bervariasi. Hasil uji *t* ($p = 0,021$) mengindikasikan perbedaan signifikan motivasi belajar. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media kartu domino efektif dalam meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa pada pembelajaran Matematika.

Kata Kunci : Kartu domino, Motivasi belajar, Matematika

ABSTRACT

The background of this research is related to the low motivation of students to learn mathematics. This condition requires innovation during the learning process in order to attract interest and active involvement of students. One of the media that can be used is domino cards, because they are fun, interactive, and encourage student involvement. This study aims to determine the level of student learning motivation, as well as the influence of domino card media on the motivation to learn Mathematics at SDN Bayang Kota Makassar. This study uses a quantitative approach with quasi-experimental methods and The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design methods. The research subjects consisted of two classes, namely class III A as an experimental class that used domino card media and class III B as a control class with conventional learning. The research instruments are in the form of observation sheets on learning implementation and learning motivation questionnaires that have been validated by experts. Data analysis was carried out descriptively and inferentially using the Independent Samples t-Test test through the JASP application Version 0.19.3.0. The results showed that the implementation of learning with domino card media in the experimental class increased from 82% (good category) in the first meeting to 91% (very good category) in the second

meeting. The average learning motivation score of students in the experimental class was 71.83, higher than the control class of 65.33. Z-score analysis showed that student motivation in the experimental class was more evenly distributed, with the majority being in the medium to high category, while student motivation in the control class was more varied. The results of the t-test ($p = 0.021$) indicated a significant difference in learning motivation. Based on these findings, it can be concluded that domino card media is effective in increasing students' motivation and activeness in Mathematics learning.

Keywords: Domino cards, Learning motivation, Mathematics

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license



Cara Menulis Sitasi: Meilani, A., Khaerunnisa, & Yusnadi. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Kartu Domino Terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 17(2), 894-906. <https://doi.org/10.26618/083h0h27>

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong inovasi dalam pemanfaatan media pembelajaran sebagai komponen penting dalam meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar (Budiman dkk., 2021). Menurut (Pagarra H & Syawaludin, 2022) media berperan sebagai alat bantu yang mampu memusatkan perhatian siswa, membangkitkan motivasi belajar, mengorganisasi materi secara sistematis, serta menyamakan persepsi siswa terhadap konsep-konsep abstrak melalui visualisasi yang konkret. Media pembelajaran adalah sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik dalam proses belajar, media ini berfungsi sebagai alat bantu dalam penyampaian materi agar pembelajaran menjadi lebih bermakna, mudah dipahami, dan menarik perhatian siswa (Kusnadi & Azzahra, 2024). Media pembelajaran berperan sebagai salah satu alat bantu untuk memperjelas pesan, mempermudah proses pembelajaran serta menunjang pencapaian tujuan pendidikan secara efektif dan efisien (Pasande & Hakim, 2025). Hal ini sejalan dengan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 yang menegaskan bahwa proses pembelajaran harus bersifat interaktif, kontekstual, kolaboratif, dan didukung oleh penggunaan media yang tepat (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2020).

Pentingnya media pembelajaran tidak menjamin efektivitas pembelajaran tanpa adanya motivasi belajar siswa. Motivasi belajar berperan sebagai dorongan internal yang mengarahkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran (Yanti dkk., 2019). Menurut (Jainiyah dkk., 2023) rendahnya hasil belajar sering kali bukan disebabkan oleh kemampuan akademik, melainkan karena kurangnya motivasi belajar siswa. Motivasi belajar berpengaruh terhadap tingkat keaktifan siswa dalam proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas, situasi ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa (Sari, 2021). Dengan demikian, motivasi dapat dipahami sebagai perubahan energi individu yang ditandai munculnya dorongan untuk bertindak guna mencapai tujuan tertentu yang diwujudkan melalui aktivitas nyata sebagai upaya mencapai keberhasilan belajar (Kurniawan dkk., 2023).

Pada pembelajaran matematika rendahnya motivasi siswa menjadi tantangan yang sering ditemukan di sekolah dasar. Hasil pra-observasi yang dilakukan di SDN Bayang Kota Makassar menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih kurang antusias mengikuti pembelajaran matematika. Guru mengemukakan bahwa suasana kelas sering kali pasif, dan

siswa lebih tertarik belajar melalui aktivitas kelompok serta permainan. Kondisi ini menunjukkan perlunya media pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menyeangkan dan mendorong keterlibatan aktif.

Media kartu domino merupakan salah satu media yang berpotensi menjadi solusi, menurut (Nelwati & Rahman, 2022) kartu domino merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menarik minat siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu, kartu domino dapat dimanfaatkan untuk membantu siswa menghafal fakta dasar penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian serta mengenal bangun-bangun geometri. (Khalifudin dkk., 2019) menyatakan bahwa kartu domino efektif untuk membantu siswa memahami konsep matematika melalui bentuk visual yang sederhana. (Normanastiti & Febrianto, 2024) menyatakan bahwa aktivitas permainan pada kartu domino dapat meningkatkan keterlibatan daya ingat siswa. Menurut (Muthoharoh & Cholifah, 2020) permainan edukatif mampu menarik perhatian siswa dan menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan.

Penelitian kartu domino sebelumnya dilakukan oleh (Adawiyah & Kowiyah, 2021) serta (Adena Nurasiah Siregar, 2023) yang berfokus pada pengembangan media yang layak dan mudah digunakan dalam pembelajaran, serta memastikan rata-rata motivasi belajar siswa. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Rochmiyatun, 2023) lebih menekankan pada peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan media kartu domino. Dari ketiga penelitian terdahulu belum secara khusus membahas terkait pengaruh kartu domino terhadap motivasi belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika kelas III. Sehingga penelitian ini berfokus pada motivasi belajar siswa dengan hasil penelitian menunjukkan media pembelajaran kartu domino tidak hanya meningkatkan rata-rata motivasi belajar siswa, tetapi juga membantu meratakan tingkat motivasi belajar siswa.

Dari latar belakang tersebut tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa kelas III di SDN Bayang Kota Makassar saat menggunakan media pembelajaran kartu domino dalam pembelajaran matematika, serta untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran kartu domino terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika Kelas III di SDN Bayang Kota Makassar.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi experiment, yang bertujuan untuk menguji pengaruh media pembelajaran kartu domino terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas III di SDN Bayang Kota Makassar. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada penguji hipotesis melalui analisis data numerik menggunakan prosedur statistik (Normanastiti & Febrianto, 2024)

Desain penelitian yang digunakan adalah *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*, desain penelitian ini dipilih karena penelitian ini hanya berfokus pada perbandingan hasil setelah perlakuan diberikan terhadap kedua kelas tanpa adanya pengukuran awal (pretest). Hal ini bertujuan agar yang diperoleh benar-benar mencerminkan pengaruh dari perlakuan yang diberikan tanpa dipengaruhi oleh tes awal. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan motivasi belajar siswa antara kelas yang menggunakan media kartu domino dan kelas yang menggunakan pembelajaran biasa. Namun, hasil yang diperoleh dijadikan sebagai kondisi siswa setelah perlakuan, dengan asumsi bahwa kedua kelas memiliki motivasi belajar yang relatif sama.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (x) yaitu media pembelajaran kartu domino, dan variabel terikat (y) yaitu motivasi belajar siswa. Secara operasional, media kartu domino didefinisikan sebagai media pembelajaran berbentuk permainan yang dimodifikasi untuk mempermudah pemahaman konsep matematika, sedangkan motivasi belajar siswa diartikan sebagai dorongan internal yang memengaruhi semangat dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas III SDN Bayang Kota Makassar yang berjumlah 60 orang, terdiri dari kelas III A 30 siswa dan kelas III B 30 siswa. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki tingkat motivasi belajar awal yang relatif sama pada mata pelajaran matematika.

Pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan dua kali pertemuan dengan materi operasi perkalian bilangan cacah sesuai dengan kompetensi dasar matematika kelas III. Pada pertemuan pertama, guru memberikan apersepsi dan penjelasan awal mengenai konsep dasar perkalian, kemudian siswa dibagi kedalam beberapa kelompok untuk mulai menggunakan media kartu domino perkalian. Siswa bermain dengan mencocokkan kartu yang berisi pasangan soal dan hasil perkalian sambil berdiskusi dalam kelompok. Kegiatan ini dirancang untuk membangun pemahaman awal siswa terhadap pola dan konsep perkalian melalui permainan kartu domino. Pertemuan kedua, penggunaan media dilanjutkan dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Siswa kembali bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan rangkaian kartu domino yang disusun menjadi alur permainan sehingga siswa tidak hanya mencocokkan jawaban tetapi juga menyusun alur permainan secara logis berdasarkan hasil perkalian. Guru memantau aktivitas siswa dan memberikan arahan dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan lembar kusioner sebagai instrumen utama untuk mengukur motivasi belajar siswa berdasarkan indikator motivasi belajar menurut (Prasetyo & Dasari, 2023), serta lembar observasi sebagai instrumen pendukung untuk mencatat aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar kusioner motivasi belajar mencakup beberapa indikator dan butir pertanyaan yang dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 1. Kisi-kisi Lembar Kusioner Motivasi Belajar Siswa

Indikator Motivasi	Sub - Indikator	No. Butir	Butir Pernyataan	Jenis Pernyataan
Kegigihan dalam belajar	Tidak mudah menyerah saat mengalami kesulitan	1	Saya tetap berusaha menyelesaikan tugas matematika meskipun terasa sulit	Positif
	Tetap belajar meski mengalami kegagalan	2	Saya terus belajar walau nilai ulangan sebelumnya rendah	Positif
	Mengulang pelajaran hingga paham	3	Saya belajar ulang jika belum memahami materi perkalian	Positif
	Mudah menyerah saat merasa sulit	4	Saya menyerah jika pelajaran matematika terasa membingungkan	Negatif

Konsistensi terhadap belajar	Belajar secara rutin	5	Saya memiliki jadwal belajar harian	Positif
	Mengikuti pelajaran tanpa absen	6	Saya jarang absen saat pelajaran matematika berlangsung	Positif
	Tidak konsisten belajar	7	Saya belajar perkalian hanya saat akan ujian	Negatif
Sikap terhadap belajar	Antusias terhadap pelajaran	8	Saya merasa senang saat mengikuti pelajaran matematika di kelas	Positif
	Menghargai proses belajar	9	Saya serius mendengarkan saat guru menjelaskan materi konsep perkalian	Positif
	Tidak tertarik pada pelajaran	10	Saya merasa bosan saat guru mengajar matematika	Negatif
Durasi belajar	Waktu belajar di rumah	11	Saya belajar di rumah minimal 1 jam setiap hari	Positif
	Belajar lebih lama saat ada ujian	12	Saya menambah waktu belajar matematika jika ada ujian	Positif
	Belajar hanya sebentar	13	Saya belajar matematika tidak lebih dari 10 menit setiap hari	Negatif
Loyalitas terhadap belajar	Prioritaskan belajar dibanding kegiatan lain	14	Saya menolak ajakan bermain jika ada tugas matematika	Positif
	Bertanggung jawab atas tugas	15	Saya selalu mengumpulkan tugas matematika tepat waktu	Positif
	Mengabaikan tugas belajar	16	Saya tidak mengerjakan PR matematika jika tidak diingatkan	Negatif
Visi dalam belajar	Memiliki tujuan belajar yang jelas	17	Saya belajar agar bisa meraih cita-cita saya	Positif
	Menyadari pentingnya pelajaran	18	Saya tahu manfaat dari pelajaran matematika yang saya ikuti	Positif
	Tidak tahu arah belajar	19	Saya belajar hanya karena disuruh guru atau orang tua	Negatif

Lembar observasi digunakan sebagai instrumen pendukung untuk mencatat aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen. Observasi dilakukan untuk melihat ketertiban siswa, perhatian terhadap penjelasan guru, keaktifan dalam diskusi kelompok, serta respon siswa ketika menggunakan media kartu domino. Lembar observasi

disusun berdasarkan indikator langkah – langkah penggunaan media kartu domino menurut (Nurjanah dkk., 2023) sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Media Kartu Domino Perkalian

Indikator	Sub-Indikator	No. Butir	Butir Pernyataan Lembar Observasi
Pengelolaan Kelompok	Guru membentuk kelompok sesuai prosedur	1	Guru membagi kelompok kecil yang berisikan empat orang
	Guru menyiapkan dan membagikan kartu pemain	2	Permainan dimulai dengan mengocok kartu dan membagikan sama banyak pada setiap pemain
		3	Kartu pertama diturunkan oleh pembagi kartu
Pelaksanaan Permainan	Pemain melanjutkan permainan dengan menyambung kartu sesuai ujung yang cocok	4	Pemain berikutnya menyambung salah satu ujung kartu
	Pemain menerapkan aturan “lewat” jika tidak memiliki kartu yang sesuai	5	Jika tidak ada kartu yang sesuai, pemain mengatakan “lewat”
Penyelesaian Permainan	Permainan diakhiri sesuai ketentuan	6	Permainan dilanjut hingga ada pemain yang habis kartunya atau semua pemain mengatakan “lewat”
Partisipasi siswa	Siswa memahami penjelasan guru	7	Siswa mengikuti penjelasan tentang cara bermain kartu domino
	Siswa berpartisipasi aktif dalam permainan kelompok	8	Siswa bermain kartu dalam kelompok
	Siswa berdiskusi strategi permainan	9	Siswa berdiskusi tentang strategi permainan
	Siswa saling membantu memahami materi dan permainan	10	Siswa saling membantu Ketika memahami kartu domino dan materi
	Siswa mengajukan pertanyaan selama pembelajaran	11	Siswa aktif bertanya selama proses pembelajaran

Kedua instrumen pada penelitian ini telah melalui proses validasi oleh para ahli untuk memastikan kelayakan dan kesesuaian dengan konteks penelitian. Proses validasi melibatkan ahli media pembelajaran dan ahli materi yang memberikan masukan terkait kejelasan bahasa, ketetapan indikator, relevansi butir pernyataan, serta kecocokan instrumen dengan karakteristik siswa dan materi operasi perkalian bilangan cacah. Berdasarkan pendapat kedua ahli, instrumen layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini.

Untuk mengonversi skor motivasi belajar siswa kedalam kategori tertentu, penelitian ini menggunakan teknik Z-Score, Z-score digunakan untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku sehingga setiap siswa dapat diklasifikasikan kedalam lima kategori motivasi, yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

Analisis data dilakukan dengan dua tahap, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan tingkat motivasi belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata, standar deviasi, dan distribusi kategori. Analisis inferensial menggunakan *Uji Independent Sampel t-test* untuk mengetahui perbedaan signifikan antara

rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol. Sebelum uji t dilakukan, data uji terlebih dahulu dengan *Shapiro-Wilk Test* untuk normalitas dan *Levene Test* untuk homogenitas varians.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil dari kusisioner motivasi belajar siswa dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang diberikan kepada dua kelas III di SDN Bayang Kota Makassar pada pembelajaran matematika. Hasil observasi keterlaksanaan menunjukkan bahwa seluruh langkah pembelajaran yang telah dirancang dapat terlaksana dengan baik dan sistematis, meliputi tahap permainan seperti pembentukan kelompok, pembagian kartu, pelaksanaan giliran bermain, hingga penyelesaian permainan. Seluruh tahap tersebut sesuai dengan komponen yang dikemukakan oleh (Nurjanah dkk., 2023) dalam penggunaan media kartu domino pada pembelajaran.

Tabel 3. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

No.	Aspek yang diamati	Skor	
		P1	P2
1	Guru membagi kelompok kecil yang berisikan empat orang	1	1
2	Permainan dimulai dengan mengocok kartu dan membagikan sama banyak pada setiap pemain	1	1
3	Kartu pertama diturunkan oleh pembagi kartu	1	1
4	Pemain berikutnya menyambung salah satu ujung kartu	1	1
5	Jika tidak ada kartu yang sesuai, pemain mengatakan “lewat”	1	1
6	Permainan berlanjut hingga ada pemain yang habis kartunya atau semua pemain mengatakan “lewat”	1	1
7	Siswa mengikuti penjelasan tentang cara bermain kartu domino	1	1
8	Siswa bermain kartu domino dalam kelompok	1	1
9	Siswa berdiskusi tentang strategi permainan	0	1
10	Siswa saling membantu ketika kesulitan memahami kartu domino dan materi	0	0
11	Siswa aktif bertanya selama proses pembelajaran	1	1
Skor Perolehan/ Skor Maksimal		9/11	10/11
Pesentase Pencapaian Kategori		82%	91%
		Baik	Sangat Baik

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua dalam media kartu domino. Peningkatan keterlaksanaan dari kategori “baik” pada pertemuan pertama menjadi “sangat baik” pada pertemuan kedua mengindikasikan bahwa siswa membutuhkan waktu adaptasi terhadap pembelajaran berbasis permainan. Setelah prosedur permainan dipahami, keterlibatan siswa dalam kerja sama dan diskusi kelompok meningkat, sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih interaktif dan kolaboratif.

Berdasarkan keterlaksanaan pembelajaran yang menunjukkan hasil positif, tahap selanjutnya dilakukan analisis deskriptif terhadap data motivasi belajar siswa untuk

mengetahui sejauh mana penggunaan media kartu domino berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Tabel 4. Analisis Deskriptif Skor Motivasi Belajar Siswa

Keterangan	Skor Motivasi	
	Eksperimen	Kontrol
Modus	64.000	60.000
Median	73.500	64.500
Mean (Rata – rata)	71.833	65.333
Standar Deviasi	9.407	11.689
Minimum	48.000	45.000
Maximum	89.000	89.000

Berdasarkan data pada tabel di atas, terlihat bahwa motivasi belajar siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan selisih rata-rata sebesar 6,5 poin. Perbedaan ini juga didukung oleh nilai median dan modus yang lebih tinggi, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di kelas eksperimen berada pada tingkat motivasi yang baik. Nilai terendah yang lebih tinggi dan rentang skor yang lebih sempit menunjukkan bahwa tidak ada siswa di kelas eksperimen yang memiliki motivasi sangat rendah, serta menandakan penyebaran skor yang lebih merata. Standar deviasi yang lebih kecil, yakni selisih 2,282 poin dibandingkan kelas kontrol, menunjukkan bahwa variasi motivasi di kelas eksperimen lebih seragam. Sebaliknya, kelas kontrol memiliki sebaran skor yang lebih lebar, yang berarti ada perbedaan cukup besar antara siswa yang sangat termotivasi dan siswa yang kurang termotivasi. Dengan demikian, penggunaan media kartu domino tidak hanya meningkatkan rata-rata motivasi belajar, tetapi juga membuat motivasi siswa lebih merata di seluruh kelas sehingga manfaat pembelajaran dapat dirasakan bersama, bukan hanya oleh sebagian siswa.

Hasil analisis deskriptif yang menunjukkan perbedaan rata-rata, median, modus, serta tingkat penyebaran data pada kedua kelas diperkuat melalui pengelompokan skor motivasi belajar menggunakan Z-score. Pengelompokan ini membantu memetakan posisi setiap siswa dibandingkan rata-rata kelas, sehingga pola persebaran motivasi pada kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, maupun sangat rendah dapat terlihat dengan lebih jelas.

Tabel 5. Tabel Kategori Motivasi Belajar Siswa Berdasarkan Hasil Z-score

Rentang Z-Score	Kategori Motivasi Belajar	Jumlah Siswa	
		Eksperimen	Kontrol
$Z \geq 1,5$	Sangat Tinggi	0	1
$0,5 \leq Z < 1,5$	Tinggi	1	4
$-0,5 \leq Z < 0,5$	Sedang	10	9
$-1,5 \leq Z < -0,5$	Rendah	11	11
$Z < -1,5$	Sangat Rendah	8	5

Berdasarkan hasil Z-score, terlihat bahwa distribusi skor motivasi belajar di kelas eksperimen cenderung terkumpul di sekitar nilai rata-rata, sehingga perbedaannya antar siswa tidak terlalu besar. Hal ini sejalan dengan hasil analisis deskriptif yang menunjukkan standar deviasi lebih kecil pada kelas eksperimen, yang berarti motivasi belajar siswa di kelas tersebut lebih merata. Meskipun jumlah siswa pada setiap kategori berbeda, pola ini menunjukkan

bahwa sebagian besar siswa di kelas eksperimen memiliki tingkat motivasi yang hampir sama, tanpa perbedaan yang terlalu jauh antara siswa yang motivasinya sangat tinggi dan yang sangat rendah. Sementara itu, di kelas kontrol terdapat siswa dengan motivasi yang sangat tinggi dan sangat rendah, yang menandakan bahwa variasi motivasi di kelas tersebut lebih lebar, sesuai dengan nilai standar deviasi yang lebih besar pada analisis deskriptif. Dengan demikian, Z-score semakin memperkuat bukti bahwa penggunaan media kartu domino tidak hanya meningkatkan rata-rata motivasi belajar, tetapi juga membuat motivasi siswa lebih merata sehingga manfaat pembelajaran dirasakan bersama oleh seluruh anggota kelas.

Berdasarkan hasil pengelompokan menggunakan Z-score ditemukan bahwa jumlah siswa pada kategori motivasi sangat rendah di kelas eksperimen sebanyak 8 siswa lebih banyak dibandingkan kelas kontrol sebanyak 5 siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan motivasi melalui penggunaan media kartu domino tidak terjadi secara merata pada seluruh siswa. Hal ini disebabkan oleh variasi kemampuan awal dan perbedaan kesiapan siswa dalam beradaptasi dengan model pembelajaran berbasis permainan. Selain itu, faktor teknis seperti ketidakkonsistenan siswa dalam mengisi kusioner juga dapat memengaruhi hasil kategori ekstrem, meskipun instrumen telah divalidasi ahli. Oleh karena itu, hasil Z-score perlu dipahami sebagai bagian dari kondisi awal kelas yang beragam, bukan sebagai bukti bahwa perlakuan tidak efektif.

Hasil analisis deskriptif memberikan gambaran awal mengenai perbedaan motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk memastikan bahwa perbedaan tersebut tidak terjadi secara kebetulan, dilakukan analisis inferensial guna menguji signifikansi pengaruh penggunaan media kartu domino terhadap motivasi belajar siswa.

Tabel 6. Hasil uji normalitas Posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	0,866	$0,866 > 0,05 \rightarrow$ Data berdistribusi normal

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa nilai probabilitas pada kedua kelas lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi asumsi normalitas dan layak untuk dianalisis menggunakan uji parametrik *Independent Samples t-Test* guna menguji perbedaan motivasi belajar antara kedua kelas.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
Skor Motivasi kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	0,118	$0,118 > 0,05 \rightarrow$ Varians kedua kelompok homogen

Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varians data motivasi belajar pada kedua kelas adalah homogen. Hal ini penting karena memenuhi asumsi homogenitas varians yang merupakan prasyarat untuk melakukan uji parametrik *Independent Samples t-Test*.

Tabel 8. Independent Sample t-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	t	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
Skor Motivasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	2,373	58	0,021	0,021 < 0,05 = Ada perbedaan signifikan

Nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05, menunjukkan adanya perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media kartu domino berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. Selain itu, nilai *t* yang cukup besar menguatkan adanya perbedaan tersebut secara statistik. Dengan kata lain, media kartu domino efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

B. Pembahasan

a. Tingkat Motivasi Belajar Siswa saat Menggunakan Media Kartu Domino

Pengaruh media kartu domino terhadap motivasi belajar siswa dalam penelitian ini terlihat pada aspek afektif. Menurut (Octavia dkk., 2022) pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menantang, sehingga menumbuhkan minat serta sikap positif terhadap pembelajaran matematika. Ketika siswa merasa senang dan tertarik, mereka terdorong untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran tanpa paksaan baik melalui diskusi maupun kerja kelompok.

Unsur permainan dalam kartu domino seperti tantangan mencocokkan kartu dan interaksi antarsiswa, memberikan pengalaman belajar yang berbeda dari pembelajaran konvensional. Pengalaman ini membangun rasa percaya diri dan rasa mampu pada diri siswa ketika mereka berhasil menyelesaikan tugas. Rasa mampu tersebut memperkuat sikap positif terhadap pembelajaran dan mendorong munculnya motivasi instriksik, sebagaimana dikemukakan oleh McDonald (dalam Fithri Ajhuri, 2021) bahwa motivasi belajar tumbuh melalui aktivitas belajar yang menyenangkan dan menantang. Unsur permainan seperti tantangan mencocokkan kartu dan kerja sama kelompok membangun rasa mampu dan meningkatkan minat siswa terhadap materi.

Media kartu domino tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana pembentukan sikap afektif yang positif. Sikap seperti antusiasme, minat, dan ketekunan dalam belajar menjadi faktor penting yang mendorong peningkatan motivasi belajar secara berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Muthoharoh & Cholifah, 2020) yang menunjukkan bahwa media berbasis permainan dapat meningkatkan partisipasi dan antusiasme siswa. Dengan demikian, keberhasilan penggunaan media kartu domino dalam penelitian ini terletak pada kemampuannya membangun sikap afektif siswa yang positif serta berdampak pada meningkatnya motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran

b. Pengaruh Penggunaan Media Kartu Domino terhadap Motivasi Belajar Siswa

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan media kartu domino dan siswa yang belajar dengan metode pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil uji *Independent Samples t-Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,021 ($p < 0,05$), yang berarti penggunaan media kartu domino memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Perbedaan ini menunjukkan bahwa media kartu domino lebih efektif karena memberikan kesempatan bagi seluruh siswa untuk berpartisipasi aktif selama pembelajaran. Setiap siswa memiliki peran dan tanggung jawab dalam permainan, yang mendorong munculnya semangat kerja sama, sportivitas, dan kompetisi sehat di dalam kelas. Proses belajar menjadi lebih hidup karena siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga mengalami pembelajaran melalui aktivitas bermain yang menantang dan menyenangkan.

(Adawiyah & Kowiyah, 2021) serta (Rochmiyatun, 2023) yang membuktikan bahwa media kartu domino efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa sekolah dasar pada mata pelajaran Matematika. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media kartu domino bukan hanya berperan sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai strategi inovatif yang mampu menumbuhkan minat, semangat, dan motivasi belajar siswa secara berkelanjutan.

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kartu domino mampu meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III pada materi perkalian. Hal ini terlihat dari tingginya keterlaksanaan pembelajaran, rata-rata skor motivasi yang lebih baik, serta hasil uji independent sampels t-test yang menunjukkan perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ($p = 0,021$). Media kartu domino terbukti dapat menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan menyenangkan sehingga mendorong keterlibatan siswa secara lebih konsisten. Temuan ini memberikan implikasi bagi guru bahwa media berbasis permainan, seperti kartu domino dapat menjadi alternatif pembelajaran matematika yang efektif untuk meningkatkan motivasi. Guru dapat mengintegrasikan permainan edukatif sebagai strategi pembelajaran agar siswa lebih fokus, percaya diri, dan aktif selama proses belajar.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, desain penelitian yang menggunakan posttest-only sehingga tidak dapat mengukur perubahan motivasi sebelum dan sesudah perlakuan secara langsung. Kedua, pembelajaran hanya berlangsung dua kali pertemuan sehingga belum menggambarkan efek penggunaan media dalam jangka waktu Panjang. Ketiga, penelitian dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel terbatas sehingga generalisasi hasil masih perlu dilakukan dengan hati-hati. Keempat, meskipun instrument telah validasi ahli, pengukuran motivasi melalui kusisioner tetap berpotensi dipengaruhi subjektivitas siswa.

Daftar Pustaka

- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021). 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>
- Adena Nurasiah Siregar. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Komik pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V Sekolah Dasar. *Al Yazidiy Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 5(1), 124–129. <https://doi.org/10.55606/ay.v5i1.295>
- Budiman, I. A., Haryanti, Y. D., & Azzahrah, A. (2021). Pentingnya Media Aplikasi Android Menggunakan Ispring Suite 9 Pada Pembelajaran Daring Terhadap. *System Thinking Skills Dalam Upaya Transformasi Pembelajaran Di Era Society 5.0*, 144–150.

- Fithri Ajhuri, K. (2021). Urgensi Motivasi Belajar. *Yogyakarta*, 130. http://repository.iainponorogo.ac.id/1096/1/B. 3. BUKU CETAK urgensi Motivasi Kayyis_cek.pdf
- Jainiyah, J., Fahrudin, F., Ismiasih, I., & Ulfah, M. (2023). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1304–1309. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.284>
- Khalifudin, U. A., Prambudi, A., & Hidayah, I. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu Melalui Model DL Berbantuan Kartu Domino Materi Operasi Bilangan Pecahan Kelas VII. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 778–787. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/29269>
- Kurniawan, A. R., Priambodo, A., & Kristiyandaru, A. (2023). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Motivasi Belajar. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 11(2), 196. <https://doi.org/10.32682;bravos.v11i2.2954>
- Kusnadi, E., & Azzahra, S. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PPKn di MA Al Ikhlas Padakembang Tasikmalaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(2), 323–339. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9526>
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Salinan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*.
- Muthoharoh, A., & Cholifah, T. N. (2020). Pengembangan Media Kartu Domino Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Iv Sd. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 6(2), 179–194. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v6i2.856>
- Nelwati, S., & Rahman, H. (2022). Jurnal riset pendidikan dasar dan karakter. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar Dan Karakter*, 4(1), 13–22.
- Normanastiti, N., & Febrianto, A. (2024). *Pengembangan Media “ KATUDOR ” (Kartu Domino Perkalian) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Kelas III SD Negeri 2 Kadipiro*. 4, 10664–10676.
- Nurjanah, E., Widiyaningsih, P. M., & Rohmah, I. (2023). Penggunaan Media Kartu Domino untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab di MI Miftahul Huda Tanjungnom Diwek Jombang. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(2), 53–81. journal.unipdu.ac.id/index.php/JPDI/index.
- Octavia, S., R, M. I. R., & Wardani, F. P. (2022). *Keefektifan Media Pembelajaran Kartu Pintar Domino Terhadap Hasil Dan Motivasi Belajar Pada Materi Pecahan Siswa Kelas V SD Negeri Sidareja 01*. 1(2), 30–39.
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Pasande, J., & Hakim, A. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY MENGGUNAKAN APLIKASI ASSEMBLR EDU PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII SMP NEGERI 30 MAKASSAR*. 5(1).
- Prasetyo, F., & Dasari, D. (2023). Studi Literatur: Identifikasi Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 240–253. <https://doi.org/10.32938/jpm.v4i2.3649>
- Rochmiyatun, A. (2023). Penerapan Metode Permainan Kartu Domino Dalam Meningkatkan

- Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas IV SD Islam Al-Mumtaaz. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 1(1), 73.
- Sari, N. L. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Permainan Course Review Horay Di Kecamatan Tallo. *Tesis : Universitas Bosowa*, 141.
- Yanti, C. O. D., Anggraini, F., & Darwanto. (2019). Media Pembelajaran Matematika Interaktif Dalam Upaya Menumbuhkan Karakter Siswa. *Semnasfip*, 201–206. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/article/view/5128>