

Efektivitas Penggunaan Media *Matching Card* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II Madrasah Ibtidaiyah

Abdul Aziz, Saharudin, Apridina Kusuma

¹²³IAI Hamzanwadi Nahdlatul Wathan Lombok Timur

Email: ¹aziz080389@gmail.com, ²hardinsah123@gmail.com
³apridinakusuma@gmail.com

Abstrak

Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas II MI NW Labuhan Lombok pada materi penjumlahan dan perkalian diduga disebabkan oleh dominasi metode ceramah tanpa dukungan media konkret. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas media *Matching Card* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa serta. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest* terhadap 12 siswa. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, Paired Sample t-Test, dan N-Gain dengan SPSS 26. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata dari 49,17 (pretest) menjadi 75,83 (posttest), dengan signifikansi uji-t 0,000 ($p < 0,05$) dan rata-rata N-Gain 0,546 (kategori sedang). Disimpulkan bahwa media *Matching Card* efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II dengan tingkat efektivitas sedang.

Kata Kunci: *Efektivitas Pembelajaran; Matching Card; hasil belajar matematika;*

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam mengembangkan kemampuan intelektual, keterampilan, dan karakter peserta didik agar mampu berpikir logis, kritis, dan sistematis dalam menghadapi tantangan perkembangan zaman¹. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan besar dalam membentuk kemampuan bernalar, menganalisis, dan memecahkan masalah, sehingga penguasaan matematika sejak sekolah dasar menjadi fondasi penting bagi pembelajaran berbagai disiplin ilmu lainnya.

Secara teoretis, siswa usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget, yaitu tahap ketika anak mulai mampu berpikir logis terhadap objek nyata namun masih kesulitan memahami konsep

¹Amelie E. Trinidad dan Jelyn Louise P. Calamaan, "Exploring Alternative Delivery Mode in Philippine Secondary Education," *Journal of Interdisciplinary Perspectives*, 3(8), 2025, hlm. 1.

abstrak². Pembelajaran yang hanya mengandalkan metode ceramah tanpa dukungan media konkret cenderung membuat siswa sulit memahami konsep matematika. Sebaliknya, teori konstruktivisme menekankan bahwa pembelajaran perlu berpusat pada siswa melalui kegiatan aktif membangun pengetahuan, dengan guru berperan sebagai fasilitator³.

Data nasional menunjukkan bahwa ketuntasan belajar matematika di sekolah dasar masih berkisar pada 55%–65%, dan hasil asesmen PISA 2022 menunjukkan literasi matematika siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara OECD⁴. Rendahnya hasil belajar ini banyak dipengaruhi oleh kurang optimalnya penggunaan media pembelajaran, sehingga siswa cenderung pasif dan cepat bosan⁵. Kondisi serupa ditemukan di MI NW Labuhan Lombok, tempat sebagian siswa kelas II belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) karena pembelajaran masih didominasi metode ceramah dengan media yang terbatas.

Salah satu alternatif media pembelajaran berbasis permainan (game-based learning) yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah media Matching Card, yaitu kartu pasangan soal dan jawaban yang mendorong siswa mencari, mencocokkan, dan mendiskusikan jawaban secara aktif bersama teman^{6 7}. Media ini sesuai dengan karakteristik siswa kelas II madrasah ibtidaiyah yang masih berada pada tahap operasional konkret, karena membantu menyederhanakan konsep abstrak melalui aktivitas visual dan langsung. Penelitian terdahulu menunjukkan

²Hidayati, "Karakteristik Perkembangan Kognitif Siswa Sekolah Dasar," 2012, hlm. 291.

³Pribadi, Nurhasanah, dan Syahril, "Peran Media Pembelajaran dalam Mendukung Keaktifan Siswa," 2021, hlm. 514.

⁴Y. Anggraena, "Pengembangan Kurikulum Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Penalaran dan Pemecahan Masalah," *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 2019, hlm. 15–27.

⁵Onsu, "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar Matematika," 2021, hlm. 699.

⁶Rustandi, "Media Matching Card sebagai Alternatif Pembelajaran," 2023, hlm. 28.

⁷F.D. Damayanti, "The Cooperative Learning Model of the Make a Match Method to Increase the Learning Output," *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 3(4), 2021, hlm. 119–125.

bahwa penerapan model Make a Match berbantuan media kartu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa⁸.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui efektivitas penggunaan media Matching Card dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II MI NW Labuhan Lombok pada materi penjumlahan dan perkalian, dan (2) mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar tersebut berdasarkan hasil analisis N-Gain.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen, yang bertujuan mengetahui pengaruh suatu perlakuan (treatment) terhadap variabel tertentu⁹. Desain yang digunakan adalah Pre-Experimental Design dengan bentuk One Group Pretest-Posttest Design ($O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$), yaitu satu kelompok diberi tes awal (pretest), diberi perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media Matching Card, kemudian diberi tes akhir (posttest).

Penelitian dilaksanakan di MI NW Labuhan Lombok, Kecamatan Pringgabaya, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas II tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 15 siswa, dengan teknik sampling jenuh (total sampling)¹⁰ karena jumlah populasi relatif kecil. Pada pelaksanaannya, 3 siswa tidak hadir secara lengkap dalam rangkaian pretest, perlakuan, dan posttest, sehingga data yang memenuhi syarat untuk dianalisis berasal dari 12 siswa.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media Matching Card, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar matematika siswa pada aspek kognitif. Perlakuan dilaksanakan selama dua kali pertemuan, meliputi materi penjumlahan bilangan cacah pada pertemuan pertama dan perkalian sebagai penjumlahan berulang pada pertemuan

⁸I.M.A. Gosachi dan I.G.N. Japa, "Model Pembelajaran Make a Match Berbantuan Media terhadap Hasil Belajar Matematika," 2020.

⁹Asrin, "Metode Penelitian Eksperimen," Maqasiduna: Journal of Education, Humanities, and Social Sciences, 2(01), 2022, hlm. 21–29.

¹⁰Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Bandung: Alfabeta, 2022).

kedua, mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dan silabus yang telah disusun.

Data dikumpulkan melalui tes objektif berbentuk 10 soal pilihan ganda yang diberikan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan, dilengkapi observasi dan dokumentasi. Instrumen tes diuji validitasnya menggunakan korelasi product moment Pearson dan diuji reliabilitasnya menggunakan Cronbach's Alpha. Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 26 melalui uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene's Test), uji hipotesis Paired Sample t-Test, dan uji N-Gain untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar serta tingkat efektivitas media yang digunakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji validitas terhadap 5 item instrumen menggunakan korelasi product moment Pearson ($n=12$, r tabel = 0,576) menunjukkan bahwa seluruh item memiliki nilai r hitung antara 0,577 sampai 0,851, lebih besar dari r tabel, sehingga seluruh item dinyatakan valid. Uji reliabilitas menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,811 yang termasuk kategori sangat tinggi, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan.

Rekapitulasi statistik deskriptif nilai pretest dan posttest disajikan pada Tabel 1.

Tabel : 1
Statistik Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest

Statistik	Pretest	Posttest
N	12	12
Mean	49,17	75,83
Median	48,50	75,00
Std. Deviation	9,292	12,583
Minimum	30	55
Maximum	65	95

Nilai rata-rata siswa meningkat dari 49,17 pada pretest menjadi 75,83 pada posttest, dengan selisih rata-rata sebesar 26,66 poin. Seluruh siswa mengalami peningkatan nilai dari pretest ke posttest.

Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan data pretest (Sig. = 0,355) dan posttest (Sig. = 0,881) berdistribusi normal (Sig. > 0,05), sedangkan uji homogenitas menggunakan Levene's Test menunjukkan nilai signifikansi 0,203 (> 0,05) yang berarti data bervarians homogen. Dengan terpenuhinya kedua asumsi tersebut, uji hipotesis dilanjutkan menggunakan Paired Sample t-Test, yang hasilnya disajikan pada Tabel 2.

Tabel : 2
Hasil Uji Paired Sample t-Test

Mean Perbedaan	Std. Deviation	T	df	Sig. (2-tailed)
-26,667	7,101	-13,009	11	0,000

Hasil uji-t berpasangan menunjukkan nilai t hitung sebesar -13,009 dengan df = 11 dan signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Matching Card.

Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar sekaligus tingkat efektivitas media yang digunakan. Distribusi kategori N-Gain siswa disajikan pada Tabel 3.

Tabel : 3
Distribusi Kategori N-Gain Siswa

Kategori	Rentang N-Gain	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	$g \geq 0,70$	3	25,0%
Sedang	$0,30 \leq g < 0,70$	8	66,7%
Rendah	$g < 0,30$	1	8,3%

Rata-rata N-Gain seluruh siswa adalah 0,546 yang termasuk kategori sedang. Sebanyak 3 siswa (25,0%) berada pada kategori tinggi, 8 siswa (66,7%) kategori sedang, dan 1 siswa (8,3%) kategori rendah, yang menunjukkan bahwa penggunaan media Matching Card memberikan peningkatan hasil belajar matematika dengan tingkat efektivitas sedang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Matching Card efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II MI NW Labuhan Lombok, sebagaimana dibuktikan oleh peningkatan nilai rata-rata dan hasil uji-t berpasangan yang signifikan ($p < 0,05$). Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa siswa usia sekolah dasar memerlukan media atau alat bantu konkret untuk memahami konsep abstrak. Media Matching Card memberikan stimulus visual dan kinestetik yang memungkinkan siswa mengonstruksi pemahamannya sendiri melalui aktivitas mencocokkan kartu soal dan jawaban. Temuan ini memperkuat hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa media kartu berpasangan (*matching card/make a match*) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa^{11 12}. Meskipun demikian, rata-rata N-Gain pada penelitian ini berada pada kategori sedang, bukan tinggi, yang mengindikasikan adanya faktor lain yang turut memengaruhi capaian belajar, seperti variasi kemampuan awal siswa, durasi perlakuan yang relatif singkat, serta tidak adanya kelas kontrol sebagai pembanding sebagai keterbatasan desain pre-experimental yang digunakan.

Secara individual, satu siswa memperoleh N-Gain kategori rendah sehingga memerlukan pendampingan lanjutan berupa kegiatan remedial, sementara tiga siswa dengan N-Gain kategori tinggi menunjukkan bahwa media ini memiliki potensi besar untuk dioptimalkan lebih lanjut. Secara keseluruhan, hasil penelitian mendukung hipotesis alternatif (H_1) bahwa media Matching Card efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II dengan tingkat efektivitas sedang.

¹¹Sugiyanto, "Pengaruh Media Kartu Berpasangan terhadap Hasil Belajar Matematika," 2021.

¹²Riana dkk., "Penerapan Media Make a Match dalam Pembelajaran Matematika," 2020.

KESIMPULAN

Pembelajaran matematika menggunakan media Matching Card berlangsung dengan baik dan mendorong siswa belajar secara aktif melalui kegiatan mencocokkan kartu soal dan jawaban, sehingga membantu siswa memahami konsep penjumlahan dan perkalian secara lebih konkret dan menyenangkan. Hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest ($p = 0,000 < 0,05$), dan hasil uji N-Gain menunjukkan rata-rata peningkatan sebesar 0,546 pada kategori sedang. Dengan demikian, media Matching Card terbukti efektif dan dapat direkomendasikan sebagai alternatif media pembelajaran matematika di kelas II madrasah ibtdaiyah, khususnya pada materi penjumlahan dan perkalian bilangan cacah. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain yang melibatkan kelas kontrol serta durasi perlakuan yang lebih panjang untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelie E. Trinidad dan Jelyn Louise P. Calamaan. Exploring Alternative Delivery Mode in Philippine Secondary Education. *Journal of Interdisciplinary Perspectives*, 3(8): 1, 2025.
- Anggraena, Y. Pengembangan Kurikulum Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Penalaran dan Pemecahan Masalah. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1): 15-27, 2019.
- Asrin. Metode Penelitian Eksperimen. *Maqasiduna: Journal of Education, Humanities, and Social Sciences*, 2(01): 21-29, 2022.
- Damayanti, F.D. The Cooperative Learning Model of the Make a Match Method to Increase the Learning Output. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 3(4): 119-125, 2021.
- Gosachi, I.M.A. dan Japa, I.G.N. Model Pembelajaran Make a Match Berbantuan Media terhadap Hasil Belajar Matematika. 2020.
- Onsu. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar Matematika. 2021.
- Pribadi, Nurhasanah, dan Syahrial. Peran Media Pembelajaran dalam Mendukung Keaktifan Siswa. 2021.
- Rustandi. Media Matching Card sebagai Alternatif Pembelajaran. 2023.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, 22.