

Penerapan Media “Math Magic Board” untuk Mendukung Operasi Perkalian dan Pembagian Siswa SMP 11 Magelang

Nur Afifi Pramestya Alifianti¹, Siwi Maharani², Elsa Wahyuning Putri³, Rita Dwi Aryanti⁴, Sekar Amalia Mawaddah⁵, Risza Wahyuningsih⁶, Jessica Adinda Putri⁷, Arifta Nurjanah⁸

^{1,3}Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tidar, Indonesia

^{2,8}Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tidar, Indonesia

^{4,7}Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tidar, Indonesia

^{5,6}Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tidar, Indonesia

*e-mail: nur.afifi.pramestya.alifianti@students.untidar.ac.id¹, siwi.maharani@students.untidar.ac.id², elsa.wahyuning.putri@students.untidar.ac.id³, rita.dwi.aryanti@students.untidar.ac.id⁴, sekar.amalia.mawaddah@students.untidar.ac.id⁵, risza.wahyuningsih@students.untidar.ac.id⁶, jessica.adinda.putri@students.untidar.ac.id⁷, arifta.nurjanah@untidar.ac.id⁸

Abstrak

Keterampilan perkalian dan pembagian sangat penting untuk memperkuat kemampuan numerasi siswa. Namun, permasalahan yang teridentifikasi di SMP Negeri 11 Magelang menunjukkan bahwa sebagian siswa belum lancar melakukan operasi dasar perkalian dan pembagian, sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama untuk menyelesaikannya. Rendahnya motivasi dan terbatasnya partisipasi sebagian siswa selama sesi latihan matematika juga menjadi masalah yang perlu ditangani. Inisiatif ini bertujuan untuk meningkatkan kelancaran dan ketepatan siswa dalam perkalian dan pembagian melalui penggunaan “Math Magic Board” pada kegiatan rutin pagi hari. Proyek pengabdian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang melibatkan 155 siswa kelas tujuh di SMP Negeri 11 Magelang. Data dikumpulkan melalui survei terhadap responden mengenai penggunaan “Math Magic Board” dan kemudian dianalisis menggunakan persentase. Hasilnya menunjukkan respons yang sangat positif, dengan skor rata-rata 87,52% (35,01 dari 40). Dari 155 siswa, sebanyak 129 siswa atau 83,22% memberikan respons Sangat Setuju dan 26 siswa atau 16,77% memberikan respons Setuju, sementara tidak ada siswa yang memilih “Tidak Setuju” atau “Sangat Tidak Setuju”. Temuan ini menunjukkan penerimaan siswa yang sangat positif, yang mengindikasikan bahwa “Math Magic Board” dapat diterapkan secara efektif sebagai sarana yang menarik dan interaktif untuk mendukung kegiatan rutin pagi hari yang berfokus pada pembelajaran perkalian dan pembagian.

Kata kunci: Math Magic Board, Pembiasaan Pagi, Numerasi, Perkalian dan Pembagian, Respon Siswa

Abstract

Multiplication and division skills are crucial for strengthening students' numeracy skills. However, identified problems at SMP Negeri 11 Magelang indicate that some students are not yet fluent in performing basic multiplication and division operations, requiring a relatively long time to complete them. Low motivation and limited participation of some students during math practice sessions are also issues that need to be addressed. This initiative aims to improve students' fluency and accuracy in multiplication and division through the use of the “Math Magic Board” during morning routines. This community service project uses a quantitative descriptive approach involving 155 seventh-grade students at SMP Negeri 11 Magelang. Data were collected through a survey of respondents regarding the use of the “Math Magic Board” and then analyzed using percentages. The results showed a very positive response, with an average score of 87.52% (35.01 out of 40). Of the 155 students, 129 students or 83.22% responded “Strongly Agree” and 26 students or 16.77% responded “Agree”, while no students chose “Disagree” or “Strongly Disagree”. These findings indicate a very positive student acceptance, indicating that the “Math Magic Board” can be effectively implemented as an engaging and interactive tool to support morning routine activities focused on learning multiplication and division.

Keywords: Math Magic Board, Morning Habituation, Numeration, Multiplication and Division, Student Response

1. PENDAHULUAN

Matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir, bernalar, dan pemecahan masalah siswa, terutama karena materi pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) semakin kompleks (Darmastuti et al., 2024). Perkalian dan pembagian merupakan operasi dasar yang mendukung kemampuan numerasi dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari (Putri & Wijayanti, 2024). Namun, kemampuan numerasi siswa SMP pada konten bilangan masih beragam sehingga keterampilan berhitung dasar perlu diperkuat (Mayada et al., 2024). Penguatan tersebut dapat dilakukan melalui pembiasaan numerasi dalam pembelajaran matematika (Rahmayanti & Utama, 2022). Kemampuan perkalian dan pembagian yang baik menjadi dasar bagi siswa dalam menyelesaikan perhitungan yang lebih kompleks. Oleh karena itu, keterampilan tersebut perlu diperkuat melalui kegiatan latihan yang dilakukan secara terarah dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil identifikasi awal di SMP Negeri 11 Magelang, sebagian siswa kelas VII masih mengalami kendala dalam kelancaran dan ketepatan melakukan operasi perkalian dan pembagian dasar. Beberapa siswa membutuhkan waktu relatif lama dalam menentukan hasil perhitungan dan masih memerlukan latihan secara berulang. Selain itu, keterlibatan sebagian siswa dalam kegiatan latihan matematika belum optimal. Saat diberikan soal-soal matematika mereka kurang antusias dan kurang termotivasi untuk mengerjakan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa mereka perlu diberikan latihan perkalian dan pembagian yang tidak hanya membantu untuk berlatih, tetapi juga mampu menarik perhatian dan mendorong keterlibatan siswa. Dengan demikian, diperlukan media yang sederhana, mudah digunakan, dan sesuai dengan karakteristik kegiatan latihan singkat untuk berlatih secara rutin.

Pembiasaan pagi dapat menjadi sarana penguatan numerasi sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai (Kemdikbud, 2021). Hal ini memberikan ruang bagi siswa untuk melakukan latihan secara rutin tanpa mengganggu alokasi waktu jam pembelajaran matematika formal. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan tersebut adalah "Math Magic Board", yaitu media papan visual dan konkret yang memuat operasi perkalian dan pembagian. Media tersebut memungkinkan siswa melihat, menentukan, dan mencocokkan hasil operasi hitung secara langsung. Penggunaan "Math Magic Board" dipilih untuk menciptakan aktivitas latihan yang lebih interaktif sehingga siswa dapat berlatih secara berulang dalam waktu yang relatif singkat.

Beberapa penelitian telah mengkaji pengaruh penggunaan papan pintar dalam pembelajaran. Nafisah dan Furnamasari (2023) memanfaatkan media papan pintar dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar dan menunjukkan bahwa media tersebut layak digunakan. Gultom et al. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan papan perkalian dapat membantu siswa memahami konsep perkalian secara konkret serta mendukung kecepatan, ketepatan, keaktifan, dan motivasi belajar. Purwanty dan Mayasari (2025) membuktikan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari 60 menjadi 81,5 dan ketuntasan klasikal dari 45% menjadi 90% setelah penggunaan papan perkalian. Selain itu, Aisyah dan Rochmania (2026) juga menunjukkan peningkatan motivasi belajar dari 67,67% menjadi 82,27% melalui penggunaan papan pintar pada materi pembagian. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media papan memiliki potensi untuk mendukung pembelajaran operasi hitung melalui penyajian yang konkret dan aktivitas yang melibatkan siswa.

Meskipun demikian, penelitian terdahulu tersebut sebagian besar dilakukan pada siswa sekolah dasar dan diterapkan dalam pembelajaran matematika formal di kelas. Kondisi tersebut berbeda dengan kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan ini, yaitu penerapan "Math Magic Board" pada siswa kelas VII SMP melalui pembiasaan pagi sebelum pembelajaran dimulai. Perbedaan tersebut tidak hanya terletak pada jenjang pendidikan, tetapi juga pada konteks penggunaan media, karena "Math Magic Board" dimanfaatkan sebagai sarana latihan numerasi rutin, bukan sebagai media utama dalam pembelajaran matematika di kelas. Dengan demikian, penerapan media papan untuk latihan perkalian dan pembagian pada siswa SMP melalui pembiasaan pagi menjadi celah yang dikembangkan dalam kegiatan ini.

Pembiasaan yang dilakukan secara konsisten dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh latihan numerasi secara berulang dan bertahap (Juniyanto & Nur Mahmudah, 2022). Selain itu, media konkret dan visual dapat membantu menyajikan operasi hitung secara lebih nyata sehingga lebih mudah digunakan dalam kegiatan latihan (Asmara dkk., 2020). Media berbasis permainan visual pada materi perkalian dan pembagian juga telah menunjukkan kepraktisan dan efektivitas dalam mendukung kemampuan berhitung siswa (Sahara dkk., 2023). Berdasarkan pertimbangan tersebut, "Math Magic Board" digunakan sebagai media latihan dalam kegiatan pembiasaan pagi untuk memberikan pengalaman berhitung yang rutin dan interaktif bagi siswa kelas VII SMP Negeri 11 Magelang. Dengan kegiatan tersebut, siswa diharapkan dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian secara lebih tepat dan lancar. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk penguatan numerasi yang sederhana dan dapat diterapkan secara rutin dalam lingkungan sekolah.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, dengan tujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media "*Math Magic Board*" dalam kegiatan pembiasaan pagi. Menurut Sugiyono (2016), metode deskriptif kuantitatif merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan data yang telah terkumpul dalam bentuk angka hasil pengukuran, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Karena instrumen yang digunakan berfokus pada respons penerimaan siswa dan tidak melibatkan tes kemampuan awal dan akhir (*pre-test* dan *post-test*), luaran utama dari kegiatan ini berfokus pada evaluasi kelayakan dan respons terhadap media, bukan pengukuran langsung terhadap peningkatan kelancaran dan ketepatan berhitung siswa.

Kegiatan ini dilaksanakan di SMP Negeri 11 Magelang, dengan subjek siswa kelas VII sebanyak 155 siswa dari 6 kelas, yaitu kelas VII A sampai VII F. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan guru memberikan penjelasan dan demonstrasi mengenai cara penggunaan *Math Magic Board* kepada siswa pada tanggal 31 Agustus 2026. Setelah siswa memahami langkah-langkah penggunaannya, siswa diberikan kesempatan untuk mencoba menggunakan *Math Magic Board* secara mandiri. Selanjutnya, guru memberikan beberapa soal yang harus diselesaikan oleh siswa dengan memanfaatkan *Math Magic Board* sebagai media bantu dalam proses pengerjaan.

Papan *Math Magic Board* ini digunakan sebanyak 6 kali di masing-masing kelas 7. Di setiap kelas, papan *Math Magic Board* ini digunakan selama 40 menit pada setiap kelas dan berlangsung selama 7 hari, yaitu pada tanggal 31 Agustus 2026 sampai 4 September 2026. Data yang digunakan dalam kegiatan ini berupa angket berisi sepuluh butir pertanyaan mengenai motivasi/respon siswa terhadap penggunaan media "*Math Magic Board*". Instrumen ini disusun dan dikembangkan berdasarkan aspek penilaian media pembelajaran menurut Amalia (2019), yang mencakup lima indikator utama, yaitu:

- (1) kemudahan penggunaan,
- (2) tampilan dan desain,
- (3) manfaat pembelajaran,
- (4) ketertarikan dan motivasi, serta
- (5) kualitas media.

Skala jawaban yang digunakan adalah skala Likert empat alternatif pilihan, yaitu Sangat Tidak Setuju (skor 1), Tidak Setuju (skor 2), Setuju (skor 3), dan Sangat Setuju (skor 4). Melalui skala tersebut, perolehan skor minimal teoritis adalah 10 ($10 \text{ butir} \times 1$) dan perolehan skor maksimal adalah 40, yang didapatkan dari perkalian jumlah butir pernyataan dengan bobot skor tertinggi ($10 \text{ butir} \times 4$). Teknik analisis data dilakukan dengan menghitung persentase jawaban siswa pada setiap item angket menggunakan rumus $P = \frac{f}{N} \times 100\%$, dengan f adalah frekuensi jawaban dan N adalah jumlah responden.

Hasil persentase respons kemudian diinterpretasikan ke dalam interval kategori untuk menarik kesimpulan. Penetapan interval didasarkan pada metode penentuan kelas interval

seimbang (*equal interval*) dengan pembagian rentang 25% menurut kaidah pengkategorian Sugiyono (2016), dengan kriteria seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. penentuan kelas interval	
Interval	Kriteria
0% – 25%	Sangat Tidak Setuju
26% – 50%	Tidak Setuju
51% – 75%	Setuju
76% – 100%	Sangat Setuju

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diawali dengan tahapan persiapan, yakni penyediaan media pembelajaran «Math Magic Board». Detail media ini sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif dan psikologis siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), khususnya kelas VII. «Math Magic Board» bukan sekadar menyajikan angka-angka yang bersifat statis, melainkan menjadi sebuah papan visual interaktif yang memuat berbagai komponen yang dapat dioperasikan secara langsung oleh para siswa. Secara struktural, papan ini memuat susunan angka hasil dari operasi perkalian dan pembagian yang disusun secara terstruktur dalam bentuk baris dan kolom yang menyerupai matriks. Selain itu, media ini juga dilengkapi dengan penanda atau komponen gerak yang dirancang khusus untuk memungkinkan siswa menempatkan, menggeser, atau menunjuk angka-angka operasional saat melakukan perhitungan.

Media ini juga memperhatikan berbagai aspek penting, termasuk aspek visual, durabilitas (ketahanan), serta ergonomi penggunaannya. Hal ini ditujukan agar media tersebut sesuai dan mudah untuk digunakan, baik dalam pembelajaran secara klasikal di depan kelas maupun dalam aktivitas berkelompok. Dalam desainnya, penggunaan warna-warna yang kontras sangat ditonjolkan untuk membedakan secara jelas antara angka pengali, angka yang dibelah (dibagi), dan hasil akhir dari operasi hitung tersebut. Pewarnaan yang kontras ini memiliki tujuan pedagogis yang penting, yaitu agar siswa menjadi lebih mudah dalam memvisualisasikan konsep abstrak dari aritmatika dan mengubahnya edalam bentuk spasial yang jauh lebih konkret dan nyata.

Ditinjau dari sudut pandang psikologis, tampilan bentuk fisik serta komponen-komponen yang ada pada «Math Magic Board» sesuai dengan target pengguna utamanya, yaitu siswa kelas VII SMP yang sedang berada pada masa transisi remaja. Desain media tersebut juga memuat unsur bermain (*playful*) di dalamnya. Pendekatan desain yang menyenangkan ini diterapkan karena diyakini mampu menurunkan tingkat kecemasan matematis (*math anxiety*) yang memang sering kali dialami oleh banyak siswa ketika mereka harus berhadapan dengan operasi hitung, khususnya perkalian dan pembagian. Terkait penerapannya, penggunaan media «Math Magic Board» ini tidak dilakukan pada saat jam pelajaran utama matematika yang bersifat formal. Sebagai gantinya, kegiatan ini diimplementasikan pada jam pembelajaran Bimbingan Konseling sebagai bagian dari rutinitas atau pembiasaan pagi. Latihan pembiasaan pagi ini dinilai memegang peranan yang sangat krusial, yakni berfungsi sebagai jembatan transisi kognitif bagi siswa sebelum mereka mulai menerima materi pelajaran reguler yang dirasa lebih berat pada hari tersebut.

Mekanisme pelaksanaan pembiasaan pagi ini dirancang dengan alokasi waktu yang relatif singkat namun intensif, yaitu berkisar antara 40 menit. Dalam durasi tersebut, setiap kelas yang terlibat dalam proyek pengabdian ini dipastikan mendapatkan giliran untuk menggunakan media papan interaktif tersebut. Dalam proses pelaksanaannya di lapangan, tim pengabdian terjun langsung bersama dengan guru matematika untuk berkolaborasi dalam menciptakan sebuah lingkungan belajar yang interaktif dan menyenangkan. Perannya adalah sebagai fasilitator pembelajaran yang memberikan kalimat pemantik, mengontrol seluruh alur kegiatan agar tetap tertib, serta memberikan umpan balik (*feedback*) secara langsung atas

jawaban-jawaban yang diberikan oleh siswa.

Untuk memastikan pembelajaran berjalan efektif, jenis soal aritmatika yang diberikan kepada siswa disusun secara berjenjang. Kegiatan ini dimulai dari pemberian soal operasi perkalian dasar dengan rentang satu digit terlebih dahulu. Langkah awal ini bertujuan untuk membangun rasa percaya diri pada diri siswa. Setelah itu, tingkat kesulitan secara perlahan mulai ditingkatkan menuju soal-soal operasi pembagian yang tentunya membutuhkan tingkat pemikiran analitis yang jauh lebih cepat dari siswa. Menariknya, soal-soal ini tidak diberikan di atas kertas, melainkan dilontarkan secara lisan dalam format kuis cepat atau menyerupai permainan tebak angka. Format ini menuntut siswa agar harus segera memformulasikan jawabannya menggunakan «Math Magic Board» dengan cepat dan tepat.

Melalui keberadaan media fisik berupa papan perkalian dan pembagian ini, para siswa dapat secara leluasa memindahkan atau menunjuk komponen-komponen angka secara konkret. Pendekatan ini memastikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung tidak sekadar mengandalkan kemampuan menghafal semata, tetapi lebih jauh lagi, memberikan sebuah pengalaman langsung yang interaktif dan berpusat pada siswa (*student-centered*). Aktivitas siswa saat menggunakan media ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Aktivitas siswa menggunakan media *Math Magic Board*

Gambar 1 memperlihatkan aktivitas siswa di dalam kelas yang sedang mempraktikkan langsung penggunaan *Math Magic Board* untuk mencari hasil perkalian atau pembagian, dengan bantuan dan pengawasan guru. Melalui media fisik berupa papan perkalian dan pembagian ini, siswa dapat memindahkan atau menunjuk komponen angka secara konkret, sehingga proses pembelajaran tidak sekadar menghafal tetapi memberikan pengalaman langsung yang interaktif. Setelah semua tahapan penggunaan media interaktif ini selesai dilaksanakan, seluruh siswa kelas VII yang menjadi subjek kegiatan diarahkan untuk mengisi lembar angket evaluasi guna mengukur tingkat respons siswa. Tahap pengisian angket dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Siswa sedang mengisi angket respon penggunaan media

Dari total 155 responden yang mengisi angket, diperoleh rata-rata skor keseluruhan siswa sebesar 35,01 dari skor maksimal 40. Jika dikonversikan ke dalam bentuk persentase,

rata-rata tingkat penerimaan atau kelayakan media ini mencapai 87,52 %. Analisis dari data angket tersebut secara tegas menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran papan perkalian dan pembagian telah memberikan dampak yang positif bagi siswa. Distribusi kategori respon siswa terhadap media papan perkalian dan pembagian secara lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kategori Respon Siswa terhadap Media Papan Perkalian dan Pembagian

Kategori	Rentang Persentase	Jumlah Siswa	Persentase (%)
Sangat Tidak Setuju	0% -25%	0	0
Tidak Setuju	26% - 50%	0	0
Setuju	51% - 75%	26	16,77
Sangat Setuju	76% - 100%	129	83,22
Total		155	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas siswa yaitu sebanyak 129 siswa (83,22%). berada pada kategori “Sangat Setuju”, dan 26 siswa (16,77%) pada kategori “Setuju”. Tidak ada satupun siswa yang memberikan penilaian pada kategori “Tidak Setuju” maupun “Sangat Tidak Setuju”. Analisis pada setiap butir pertanyaan angket juga menunjukkan hasil yang konsisten, dengan rata-rata skor per butir berada pada rentang 3,28 hingga 3,61 (dari skala 4). Hasil perolehan angka yang tinggi ini mengindikasikan secara kuat bahwa inovasi penggunaan media pembelajaran berbasis "Math Magic Board" ini telah terbukti sukses menarik perhatian para siswa dan berhasil memotivasi mereka untuk mau mempelajari materi berhitung dasar dengan lebih cepat, antusias, dan interaktif.

Tabel 3. Ringkasan Rata-rata skor per butir aspek kepuasan siswa

Aspek yang dinilai	Rata-rata skor
Kualitas media	3,61
Tampilan dan desain	3,28

Kegiatan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya bahwa media pembelajaran dapat dijadikan alternatif atau pola pilihan bagi guru agar sesuai dengan materi dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya (Nurseto, 2012). Tingkat respons siswa kelas VII yang umumnya sangat positif terhadap penggunaan media papan perkalian dan pembagian ini sangat berkaitan erat dengan kecenderungan siswa yang menyukai adanya variasi dalam metode penyajian materi. Hal ini merupakan sebuah kebalikan dari metode pengajaran tradisional (konvensional) yang biasanya cenderung dirasa monoton dan membosankan oleh siswa.

Melalui perantara penggunaan media inovatif ini, konsep-konsep dasar aritmatika (terutama operasi perkalian dan pembagian) yang sering kali dianggap rumit, abstrak, dan sulit dipahami oleh para siswa di bangku SMP, justru dapat dicerna dan dipahami dengan jauh lebih baik (Nazakia, 2026). Pemanfaatan media konkret ini juga dinilai sejalan dengan fungsi dan tujuan utama diciptakannya sebuah media pembelajaran. Fungsi tersebut adalah untuk memperlancar proses interaksi komunikasi dua arah antara guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik (Arsyad, 2017). Interaksi yang lancar ini bermuara pada kualitas kegiatan pembelajaran yang menjadi jauh lebih efektif, lebih efisien, serta jauh lebih menarik perhatian siswa.

Keberadaan benda fisik berupa papan perkalian dan pembagian di dalam ruang kelas telah menegaskan bahwa proses pembelajaran matematika tidak boleh sekadar berpusat pada kegiatan menghafal rumus atau menghafal tabel semata (Farazilla, Rulviana, & Hayuningtyas, 2024). Sebaliknya, media ini berhasil memberikan sebuah pengalaman sensorik dan motorik secara langsung yang membuat kegiatan pembelajaran numerasi tersebut menjadi lebih jelas secara konsep dan interaktif pelaksanaannya. Alat bantu instruksional ini secara nyata mampu memancing serta mempertahankan ketertarikan siswa dalam proses belajar, membantu guru dalam mengartikulasikan dan menyampaikan pesan atau materi pembelajaran secara baik

kepada siswanya, dan berperan besar dalam memfasilitasi setiap siswa untuk mau belajar secara lebih aktif dan mandiri.

Meskipun inovasi penggunaan media pembelajaran ini telah terbukti secara empiris memberikan banyak sekali manfaat yang signifikan, khususnya dalam hal meningkatkan pemahaman konsep dasar dan mendongkrak motivasi belajar siswa, para guru tentunya tetap dituntut untuk tidak berhenti belajar dan harus terus mengembangkan kreativitas profesionalnya. Implementasi dari "Math Magic Board" yang telah dievaluasi dalam kegiatan pengabdian ini membuahkan hasil dan menunjukkan respon positif dari siswa. Oleh karenanya, inovasi ini dapat direkomendasikan dan layak menjadi bahan pertimbangan utama bagi para guru guna merancang proses belajar mengajar harian yang jauh lebih efisien, sekaligus terus mendukung upaya tercapainya peningkatan hasil belajar siswa secara maksimal.

4. KESIMPULAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan "*Math Magic Board*" dalam kegiatan pembiasaan pagi memperoleh respons yang sangat positif dari siswa kelas VII SMP Negeri 11 Magelang. Berdasarkan hasil angket terhadap 155 siswa, diperoleh rata-rata skor sebesar 35,01 dari skor maksimum 40 atau sebesar 87,52%. Sebanyak 129 siswa (83,22%) memberikan respons "Sangat Setuju" dan 26 siswa (16,77%) memberikan respons "Setuju", sementara tidak terdapat siswa yang memberikan respons "Tidak Setuju" maupun "Sangat Tidak Setuju". Hasil tersebut menunjukkan bahwa "*Math Magic Board*" memiliki tingkat penerimaan yang tinggi dan dipandang sebagai media yang menarik serta interaktif untuk mendukung kegiatan latihan perkalian dan pembagian dalam pembiasaan pagi. Namun, hasil kegiatan ini belum dapat menunjukkan adanya peningkatan kemampuan atau kelancaran siswa dalam melakukan operasi perkalian dan pembagian, karena penilaian yang dilakukan hanya didasarkan pada respons siswa terhadap penggunaan media dan tidak menggunakan perbandingan kemampuan sebelum dan sesudah kegiatan. Oleh karena itu, "*Math Magic Board*" dapat dipandang sebagai media yang berpotensi mendukung kegiatan latihan numerasi secara rutin, sedangkan efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan perkalian dan pembagian perlu dikaji lebih lanjut melalui pengukuran kemampuan siswa sebelum dan sesudah penggunaan media.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., & Rochmania, D. D. (2026). Pengaruh Media Pembelajaran Papan Pintar terhadap Motivasi Belajar Matematika Materi Pembagian Sekolah Dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 9(2), 489-499.
- Amalia, Y. (2019). *Development of Domino Card as Math Learning Media to Train Students ' Conceptual Understanding*. 9(2), 91-100.
- Arsyad, A. (2017). Media pembelajaran (Edisi revisi). Jakarta: Rajawali Pers.
- Asmara, D. V. M., Kuswandi, D., & As'ari, A. R. (2020). Pengembangan media Kobaki pada materi perkalian dan pembagian untuk siswa kelas II sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 5(12), 1839-1847.
<https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i12.14358>
- Darmastuti, L., Meiliasari, M., & Rahayu, W. (2024). Kemampuan literasi numerasi: materi, kondisi siswa, dan pendekatan pembelajarannya. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 8(1), 17-26.
- Farazilla, F., Rulviana, V., & Hayuningtyas, P. (2024). Meningkatkan pemahaman konsep perkalian melalui media pembelajaran papan perkalian pada siswa kelas iii sdn kertosari 01 Madiun. *Jurnal Media Akademik*, 2(12), 1-10.
- Gultom, F. H., Marpaung, N. A., Zega, F. R. H., & Riana, R. (2025). Penerapan media papan perkalian pada pembelajaran matematika di kelas iv sekolah dasar melalui kegiatan pengabdian masyarakat uinsu. *Student Scientific Creativity Journal*, 3(2), 110-119.

- Juniyanto, A., & Nur Mahmudah, F. (2022). Penguatan literasi numerasi berbasis program pembiasaan di SD. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 9(2), 115-123. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v9i2.6480>
- Kemendikbud. (2021). *Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di Sekolah*. Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah.
- Mayada, M., Ulfah, F., & Nugroho, A. G. (2024). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA SMP KELAS VIII PADA KONTEN BILANGAN DITINJAU DARI GENDER. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 8(2), 177-190.
- Nafisah, S., & Furnamasari, Y. F. (2023). Penerapan media pembelajaran papan pintar dalam pembelajaran Matematika kelas dua UPTD SDN 1 Juntinyuat. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 1(3), 208-216.
- Nazakia, A., Ainur Rofida, Suci Anis Kunaifi, & Azamul Fadly Noor Muhammad. (2026). Media Papan Perkalian dan Pembagian sebagai Inovasi Pembelajaran Numerasi. *PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 5(3), 6798-6805. <https://doi.org/10.56799/peshum.v5i3.14599>
- Nurseto, T. 2012. Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*. 8, 1 (Apr. 2012). <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>.
- Putri, A. A., & Wijayanti, P. (2024). Studi Kasus: Literasi Numerasi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal AKM. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1211-1222.
- Purwanty, R., & Mayasari, D. (2025). Peningkatan hasil belajar matematika berbantuan media papan perkalian pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(3), 1059-1072.
- Rahmayanti, D. Z. & Utama. (2022). Pembudayaan literasi numerasi dalam kegiatan inti pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 6(2), 19-24.
- Sahara, E. Y., Vitoria, L., & Ahadin, A. (2023). Pengembangan media puzzle bilangan untuk pembelajaran perkalian dan pembagian di sekolah dasar. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 362-369. <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.71874>
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. W. (2021). Pemanfaatan alat peraga benda konkret untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1735-1742. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.992>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta.