ALSYS
Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan

e-ISSN : 2808-540X
p-ISSN : 2808-7119

Terindeks: Copernicus, Sinta 5, Dimensions, Scilit, Lens, Semantic Scholar, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/alsys.v5i4.6216

PENERAPAN MEDIA PAPAN MUSI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI KPK DAN FPB DI KELAS IV SD NEGERI 064966 MEDAN

Implementation of Musi Board Media to Improve Mathematics Learning Outcomes on LCM and GCF Material in Grade IV at SD Negeri 064966 Medan

Lisa Febriyanti Siregar[1], Suci Perwita Sari[2], Mariani Rosmida Pakpahan[3]
[1,2]Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara; [3]SD Negeri 064966 Medan
lisafebriyantisiregar@gmail.com; suciperwita@umsu.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
May 3, 2025	May 30, 2025	Jun 11, 2025	Jun 16, 2025

Abstract

Mathematics is often perceived as difficult and boring by elementary school students, particularly regarding the topics of Least Common Multiple (LCM) and Greatest Common Factor (GCF), which results in low learning outcomes due to limited conceptual understanding and a lack of engaging, contextual learning media. This study aims to examine the improvement in students' mathematics learning outcomes through the application of the MUSI (Multifunction) board media, an educational game-based tool designed to help students concretely and enjoyably grasp the concepts of LCM and GCF. The research employed Classroom Action Research (CAR) conducted over two cycles, involving 20 fourth-grade students at SD Negeri 064966 Medan during the even semester of the 2024/2025 academic year. Each cycle comprised planning, implementation, observation, and reflection stages, using observation sheets and learning outcome tests as instruments. The results revealed an increase in learning mastery from 74.3% in cycle I to 92.5% in cycle II. Additionally, student activity improved from a "fair" to an "excellent" category. These findings

AlSys is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

demonstrate that the MUSI board media is effective in enhancing students' mathematics learning outcomes and actively engaging students in the learning process.

Keywords: MUSI Board; Learning Outcomes; LCM and GCF; Mathematics Learning; Educational Media

Abstrak: Matematika kerap dianggap sulit dan membosankan oleh siswa sekolah dasar, khususnya pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), yang berdampak pada rendahnya hasil belajar akibat kurangnya pemahaman konsep serta minimnya media pembelajaran yang menarik dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan media papan MUSI (Multifungsi), yaitu media berbasis permainan edukatif yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep KPK dan FPB secara konkret dan menyenangkan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dan melibatkan 20 siswa kelas IV SD Negeri 064966 Medan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, dengan instrumen berupa lembar observasi dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar dari 74,3% pada siklus I menjadi 92,5% pada siklus II. Selain itu, aktivitas peserta didik meningkat dari kategori "cukup" menjadi "baik sekali". Temuan ini menunjukkan bahwa media papan MUSI efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, serta mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Papan MUSI; Hasil Belajar; KPK dan FPB; Pembelajaran Matematika; Media Edukatif.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran fundamental yang diajarkan sejak jenjang Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi karena memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan sistematis (Rachmantika & Wardono, 2019). Namun, dalam praktiknya, matematika masih sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan menakutkan oleh peserta didik. Hal ini disebabkan oleh anggapan bahwa matematika bersifat abstrak, penuh rumus, serta kurang relevan dengan kehidupan nyata, sehingga banyak siswa merasa jenuh dan tidak termotivasi (Wati, 2022). Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya hasil belajar, termasuk dalam topik Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

Di SD Negeri 064966 Medan, di mana hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas IV belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi KPK dan FPB. Kurangnya media konkret dan metode pembelajaran yang variatif menjadi faktor dominan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Temuan

ini sejalan dengan penelitian (Sari et al., 2020) yang mengungkap bahwa peserta didik SD cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep KPK dan FPB karena tidak tersedianya media konkret yang dapat menjembatani pemahaman mereka. Didukung oleh pendapat (Srimuliyani, 2023) bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan berbasis permainan dapat meningkatkan keterlibatan, konsentrasi, dan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan pandangan peneliti, rendahnya hasil belajar peserta didik dalam materi KPK dan FPB bukan hanya disebabkan oleh kompleksitas materi, tetapi juga karena metode pembelajaran yang masih didominasi pendekatan konvensional dan minimnya penggunaan media yang bersifat konkret dan interaktif. Dalam perspektif pembelajaran modern, khususnya pendekatan konstruktivistik, siswa bukanlah penerima pengetahuan pasif, melainkan pembangun aktif atas pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman belajar yang bermakna (Rahmani et al., 2023). Oleh karena itu, pembelajaran matematika idealnya tidak hanya berfokus pada hafalan rumus, tetapi perlu difasilitasi dengan alat bantu yang memungkinkan siswa untuk mengonstruksi pemahamannya secara mandiri melalui eksplorasi dan visualisasi.

Dalam penelitian (Ali, 2023) menekankan bahwa media konkret sangat penting dalam membantu siswa memahami konsep matematika abstrak, karena mampu menghubungkan materi dengan pengalaman nyata siswa di kelas. Sementara itu, menurut (Susilana & Riyana, 2020), fungsi media pembelajaran mencakup: (1) mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi ajar, (2) menumbuhkan motivasi belajar, (3) memungkinkan terjadinya interaksi antara guru dan peserta didik secara lebih baik, dan (4) membantu peserta didik belajar mandiri. Menurut (Kustandi & Darmawan, 2022), manfaat utama media pembelajaran adalah meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga dalam proses belajar mengajar, memperkaya pengalaman belajar peserta didik melalui visualisasi konsep abstrak, serta meningkatkan daya serap peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Dalam praktiknya, media juga dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif. Agus Wedi juga menyatakan bahwa media pembelajaran bukan hanya alat bantu mengajar, tetapi juga sebagai strategi untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal (Wedi, 2016). Media mampu menyesuaikan gaya belajar peserta didik yang beragam, baik visual, auditori, maupun kinestetik, sehingga memperbesar peluang keberhasilan pembelajaran.

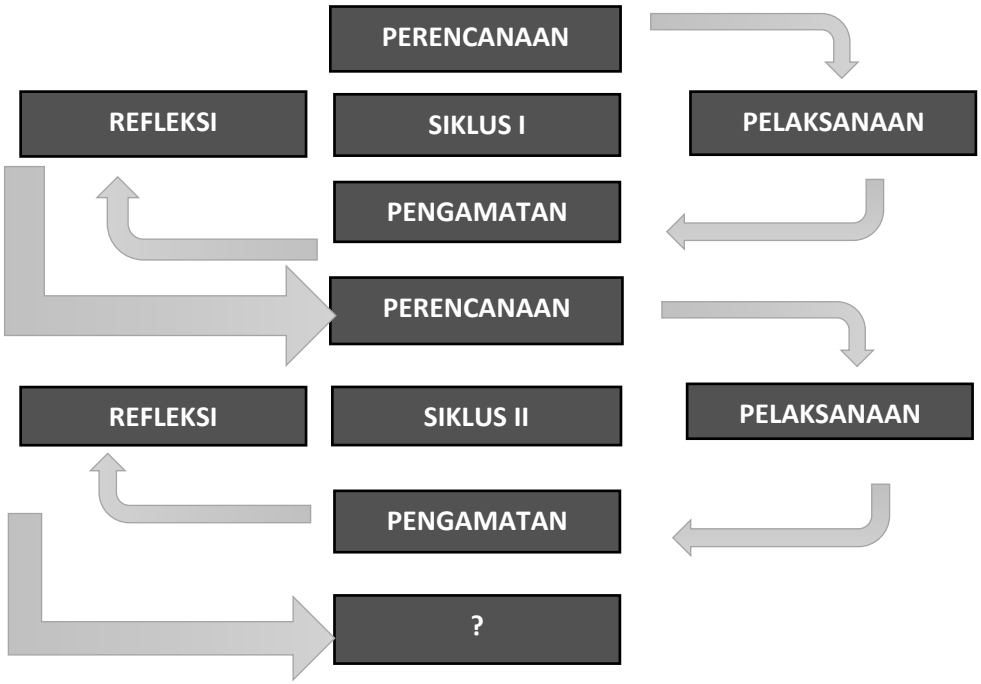
Dalam konteks ini, media papan MUSI menjadi salah satu alternatif inovatif yang dapat menjembatani kesenjangan antara konsep simbolik dan pemahaman praktis. Papan ini menyajikan deretan angka 1–100 secara visual, yang memungkinkan siswa untuk secara aktif mengidentifikasi pola bilangan, menentukan KPK dan FPB, serta terlibat dalam proses berpikir kritis dan pemecahan masalah. Lebih lanjut, (Nur et al., 2024) menyatakan bahwa media pembelajaran yang dirancang secara partisipatif dan interaktif dapat meningkatkan fokus perhatian siswa, memperkuat keterlibatan dalam proses pembelajaran, dan pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan daya serap terhadap materi yang diajarkan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti berpandangan bahwa penerapan media papan MUSI dalam pembelajaran matematika tidak hanya relevan, tetapi juga sangat potensial untuk mengatasi kesulitan belajar siswa serta menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Penelitian ini menawarkan kontribusi kebaruan dengan menerapkan media papan MUSI sebagai media konkret untuk mendukung pembelajaran matematika berbasis aktivitas. Kajian ini memperkaya literatur mengenai efektivitas media visual, khususnya dalam konteks materi KPK dan FPB. Menurut (Saputra & Indriawati, 2024), penggunaan media visual yang bersifat partisipatif mampu meningkatkan fokus, keterlibatan, dan retensi siswa dalam pembelajaran matematika. Hal serupa ditegaskan oleh (Qomara, 2025) yang menyatakan bahwa media konkret membantu siswa memahami konsep abstrak secara bertahap, terutama bila digunakan bersama pendekatan interaktif di kelas. Dengan demikian, studi ini mengisi celah penelitian dengan mengintegrasikan media papan MUSI dalam strategi pembelajaran aktif melalui Penelitian Tindakan Kelas. Dengan mempertimbangkan kondisi lokal dan tinjauan literatur sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan media papan MUSI dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 064966 Medan, khususnya pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan media papan musi, yaitu media pembelajaran berbasis permainan edukatif yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep KPK dan FPB secara konkret dan menyenangkan.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses serta hasil belajar matematika pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) melalui penerapan media papan MUSI. Penelitian tindakan kelas dipilih karena peneliti berperan langsung sebagai pelaksana intervensi dalam proses pembelajaran. Menurut (Arikunto et al., 2015) *PTK merupakan suatu upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran di kelas melalui tindakan-tindakan tertentu yang direncanakan dan dilaksanakan secara sistematis.* Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri, dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan praktik pembelajaran.

Desain penelitian ini menggunakan model Kemmis dan McTaggart, yang terdiri dari empat tahap utama: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus mencakup kegiatan pembelajaran yang dirancang berdasarkan temuan dan perbaikan dari siklus sebelumnya (Arikunto & Jabar, 2020).



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan McTaggart
Arikunto, S. & Jabar, C. S. A. (2020)

Dari gambar 1 diatas, penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada Siklus I, tahap perencanaan dilakukan dengan menyiapkan perangkat pembelajaran, media papan MUSI, lembar observasi, serta soal evaluasi yang disesuaikan dengan materi KPK dan FPB. Peneliti juga berkoordinasi dengan guru kelas untuk memahami karakteristik peserta didik. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan mengajar sesuai rencana yang telah disusun. Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik untuk mengidentifikasi kendala yang muncul. Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis hasil belajar siswa dan mencatat kekurangan yang perlu diperbaiki untuk siklus selanjutnya. Pada Siklus II, tahapan yang dilakukan serupa dengan Siklus I, namun telah disempurnakan berdasarkan hasil refleksi sebelumnya. Perbaikan difokuskan pada strategi pembelajaran dan penguatan pemahaman siswa agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal.

Penelitian ini dilakukan selama dua bulan, mulai dari bulan Maret hingga April 2025. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 064966 Medan yang berjumlah 20 orang pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Pemilihan partisipan dilakukan secara *purposive*, mengingat keterbatasan ruang lingkup tindakan kelas dan karakteristik khusus kelas yang menjadi fokus pengamatan peneliti selama kegiatan PPL II. Data dikumpulkan menggunakan dua jenis instrumen utama, yaitu: Lembar observasi aktivitas siswa, yang digunakan untuk menilai keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Tes hasil belajar, yang digunakan untuk mengukur capaian kognitif peserta didik pada materi KPK dan FPB setelah penggunaan media papan MUSI (Wardhana, 2023). Instrumen telah disusun berdasarkan indikator pembelajaran dan divalidasi oleh guru pembimbing serta dosen pembimbing lapangan. Teknik pengumpulan data dilakukan secara langsung selama kegiatan pembelajaran di kelas.

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif (Rachmad et al., 2024). Data observasi dianalisis dalam bentuk persentase untuk menilai aktivitas peserta didik, dengan kriteria kategori penilaian (baik sekali, baik, cukup, dan kurang). Data hasil belajar dianalisis menggunakan rumus ketuntasan belajar individu, yaitu:

$$Skor\ Akhir = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimal} \times 100$$

Kriteria keberhasilan ditentukan berdasarkan pencapaian nilai ≥75 (KKM) dan peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan dari siklus I ke siklus II.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) melalui penerapan media papan MUSI. Penelitian dilakukan dalam dua siklus di SD Negeri 064966 Medan dengan jumlah peserta didik sebanyak 20 orang. Pelaksanaan tindakan kelas dimulai pada tanggal 18 Maret 2024 dan berakhir pada 28 Maret 2025.

1. Deskripsi Pratindakan

Berdasarkan tes awal (pra tindakan), diketahui bahwa hasil belajar matematika peserta didik masih tergolong rendah. Dari 20 siswa yang mengikuti tes, hanya 6 siswa (30%) yang mencapai nilai ≥75 sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebanyak 14 siswa (70%) belum tuntas. Nilai rata-rata kelas pada pratindakan adalah 65, menunjukkan perlunya intervensi dalam bentuk media pembelajaran yang lebih konkret dan menarik.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam dua pertemuan. Proses pembelajaran menggunakan media papan MUSI yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami konsep KPK dan FPB secara visual. Berdasarkan hasil evaluasi pada akhir siklus I, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Keterangan	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	15 siswa	75%
Tidak Tuntas	5 siswa	25%
Jumlah	**20 siswa**	**100%**

Berdasarkan tabel 1 diatas, didapatkan bahwa sebanyak 15 siswa (75%) mencapai nilai ≥75, sementara 5 siswa (25%) masih belum tuntas. Meskipun telah terjadi peningkatan dibandingkan dengan pratindakan, beberapa kendala masih ditemukan, seperti siswa yang kurang aktif dalam diskusi kelompok dan masih bingung menggunakan papan MUSI secara mandiri.

3. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

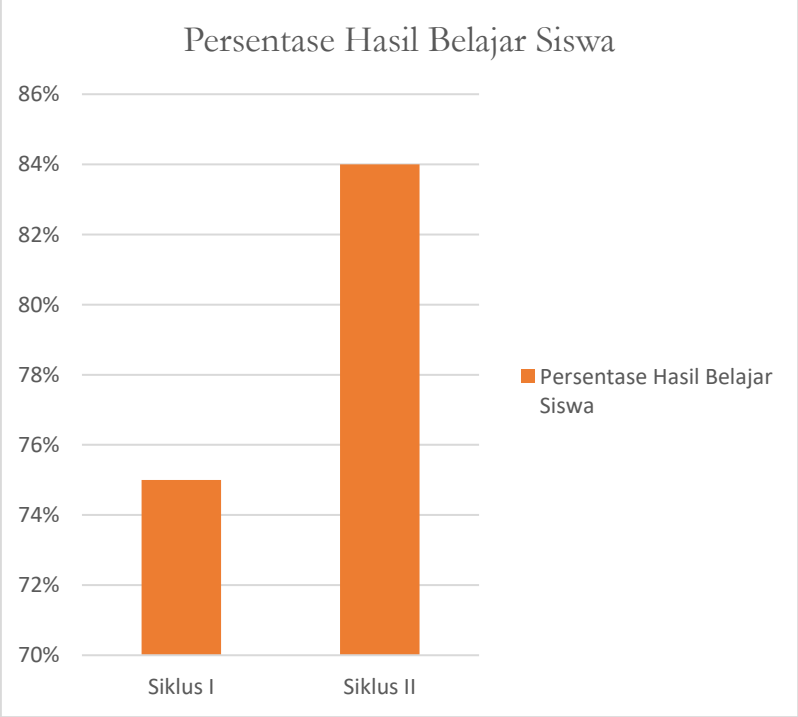
Siklus II dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi pada siklus I. Pembelajaran difokuskan pada peningkatan pemahaman siswa yang belum tuntas dan

penyempurnaan cara penggunaan papan MUSI. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang lebih signifikan. Sebanyak 18 siswa (90%) mencapai nilai ≥75, dan hanya 2 siswa (10%) yang belum tuntas.

Tabel 2. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

Keterangan	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	18 siswa	90%
Tidak Tuntas	2 siswa	10%
Jumlah	**20 siswa**	**100%**

Pada tabel 2 diatas, nilai rata-rata kelas pada siklus II meningkat menjadi 83.5%. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media papan MUSI mampu meningkatkan pemahaman dan pencapaian hasil belajar peserta didik secara signifikan.



Gambar 2. Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Pada gambar 2 diatas dapat dilihat bahwa siklus I presentasi hasil belaajr siswa bisa dikatakankurang yakni rata-rata 75. Akan tetapi dengan adanya media, siklus II hasil lebih baik dan mendapatkan hasil rata-rata 84. Dengan demikian, penerapan media papan MUSI terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 064966 Medan pada materi KPK dan FPB.

PEMBAHASAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang diajarkan di jenjang sekolah dasar karena berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan analitis (Hasibuan et al., 2024). Namun, dalam kenyataannya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika, terutama materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Materi ini sering dianggap membingungkan karena berkaitan dengan bilangan dan operasi yang abstrak. Kesulitan siswa dalam memahami KPK dan FPB juga disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, seperti ceramah atau latihan soal semata, yang cenderung membuat siswa pasif (Sucipto & Mauliddin, 2017). Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menghadirkan konsep matematika secara konkret dan menyenangkan. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah **media papan musi,** yaitu media edukatif berbasis permainan yang dirancang khusus untuk mempermudah pemahaman konsep matematika.

Papan musi merupakan media permainan yang memadukan unsur visual, angka, dan strategi, yang dirancang menyerupai permainan papan (board game) (Asido, 2022). Media ini melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dengan cara mengajak mereka bermain sambil belajar (Utfiari, 2022). Dalam konteks materi KPK dan FPB, papan musi digunakan untuk melatih siswa menentukan kelipatan dan faktor dari bilangan secara interaktif. Penerapan media papan musi dalam pembelajaran matematika dilakukan melalui model pembelajaran kooperatif, di mana siswa dibagi ke dalam kelompok kecil dan diajak bekerja sama menyelesaikan tantangan dalam permainan. Proses ini mendorong interaksi antarsiswa, meningkatkan rasa percaya diri, serta memperkuat keterampilan komunikasi dan pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi dalam pelaksanaan pembelajaran, penerapan media papan musi menunjukkan adanya peningkatan minat dan motivasi belajar siswa. Pada tahap pratindakan, dari 20 peserta didik kelas IV, hanya 6 orang (30%) yang mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata nilai 65. Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) masih rendah. Peserta didik cenderung pasif, mengalami kebingungan dalam menentukan kelipatan dan faktor, serta menunjukkan kurangnya motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.

Pada siklus I, pembelajaran dilaksanakan menggunakan media papan MUSI. Aktivitas belajar siswa mulai meningkat, ditandai dengan keterlibatan mereka dalam menggunakan papan sebagai alat bantu visual. Hasil tes menunjukkan bahwa 15 peserta didik (75%) telah mencapai ketuntasan, dengan rata-rata nilai meningkat dibandingkan pratindakan. Namun, masih ditemukan beberapa kendala, seperti kurangnya pemahaman siswa dalam mengoperasikan media secara mandiri dan partisipasi yang belum merata saat diskusi kelompok. Memasuki siklus II, perbaikan dilakukan dengan memberikan contoh penggunaan papan MUSI yang lebih terarah, penguatan motivasi belajar, serta pendampingan lebih intensif bagi siswa yang belum tuntas. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan, di mana 18 peserta didik (90%) mencapai ketuntasan, dengan rata-rata nilai kelas meningkat menjadi 83,5. Selain hasil tes, aktivitas siswa juga terlihat lebih aktif, terlibat, dan antusias dalam pembelajaran.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan MUSI efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, khususnya pada materi KPK dan FPB. Hal ini sejalan dengan penelitian (Setyoningsih et al., 2022) yang menunjukkan bahwa papan MUSI meningkatkan pemahaman konsep siswa, serta didukung oleh (Qomara, 2025) dan (Wijaya et al., 2021) yang menyatakan bahwa media konkret interaktif mampu meningkatkan perhatian dan pemahaman peserta didik terhadap materi abstrak seperti matematika.

Selain meningkatkan minat belajar, media papan musi juga berdampak signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata kelas setelah media diterapkan. Siswa yang sebelumnya kesulitan memahami konsep KPK dan FPB menunjukkan peningkatan pemahaman dan mampu mengerjakan soal dengan lebih tepat. uru juga merasakan manfaat dari penerapan media ini. Proses pembelajaran menjadi lebih dinamis dan tidak monoton. Guru dapat mengamati perkembangan pemahaman siswa secara langsung melalui interaksi yang terjadi selama permainan berlangsung (Wardani et al., 2022). Dengan demikian, media papan musi juga dapat menjadi alat asesmen informal yang efektif.

Dengan demikian, penerapan media papan MUSI tidak hanya mempermudah peserta didik memahami materi, tetapi juga menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna. Sehingga bisa dikatakan penerapan media papan musi merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika

siswa, khususnya pada materi KPK dan FPB. Implikasi penelitian ini yaitu bagi guru penelitian ini mengimplikasikan bahwa guru perlu mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif dan kontekstual, seperti **papan musi,** untuk membantu siswa memahami konsep matematika yang abstrak, khususnya KPK dan FPB. Penggunaan media ini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan, meningkatkan keterlibatan siswa, serta membantu mereka memahami materi secara lebih konkret dan visual. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa media pembelajaran inovatif dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, sekolah dan pengembang kurikulum disarankan untuk mendukung penyediaan dan pemanfaatan media pembelajaran sederhana namun efektif seperti papan musi, agar dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan pembelajaran matematika secara lebih luas.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengonfirmasi bahwa penggunaan media papan MUSI efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 064966 Medan pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Peningkatan ketuntasan belajar yang signifikan terlihat dari hasil pratindakan sebesar 30%, meningkat menjadi 75% pada siklus I, dan mencapai 90% pada siklus II. Temuan ini membuktikan bahwa penggunaan media konkret berbasis visual dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep matematika yang abstrak, sekaligus meningkatkan keterlibatan dan motivasi mereka selama proses pembelajaran.

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi dengan mengisi kesenjangan studi terdahulu yang umumnya hanya menyoroti aspek pemahaman konsep, sementara penelitian ini menekankan pada capaian hasil belajar secara menyeluruh. Penelitian ini juga memperkuat peran media manipulatif seperti papan MUSI sebagai sarana pembelajaran aktif yang mampu menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif dan bermakna. Selain itu, model tindakan yang digunakan dalam penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran berbasis masalah dan media konkret di sekolah dasar.

Saran penelitian selanjutnya, berdasarkan hasil yang diperoleh meliputi: 1) Pengembangan pada materi matematika lain. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penggunaan media papan musi pada materi matematika lainnya, seperti pecahan, operasi hitung bilangan, atau pengukuran, guna melihat efektivitas media ini

dalam konteks materi yang berbeda. 2) Penerapan pada jenjang kelas yang berbeda. Disarankan agar penelitian dilakukan di jenjang kelas yang berbeda, baik di kelas rendah (kelas I–III) maupun kelas atas (kelas V–VI), untuk mengetahui efektivitas media papan musi terhadap kelompok usia yang berbeda. 3) Analisis kualitatif terhadap respons siswa dan guru. Penelitian kualitatif mendalam juga direkomendasikan untuk menggali lebih lanjut tanggapan, pengalaman, dan persepsi siswa maupun guru terhadap penggunaan media papan musi dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, A. M. (2023). Analisis Penggunaan Media Konkret Dalam Pembelajaran Matematika Kelas 2 Materi Pengukuran Di SD Supriyadi 02 Kota Semarang. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *9*(2), 4140–4150. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1086

Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2020). *Evaluasi program pendidikan: Pedoman teoretis praktis bagi mahapeserta didik dan praktisi pendidikan*. Bumi Aksara.

Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian tindakan kelas*. Bumi Aksara.

Asido, B. T. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Papan Musi Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Faktor Persekutuan Terbesar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, *1*(1), 87–95. https://doi.org/10.56855/jpsd.v1i1.106

Hasibuan, K. N., Irawan, W. H., & Abdussakir, A. (2024). Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Operasi Perkalian Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *9*(3), 1668–1674. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2400

Kustandi, C., & Darmawan, D. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Prenada Media.

Nur, F., Sukkuru, A., Baharuddin, B., Tayeb, T., & Abrar, A. I. P. (2024). Pendampingan Belajar Siswa di Kelas dengan Memanfaatkan Media Pembelajaran Powerpoint dan Video Pembelajaran. *KHIDMAH: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(2), 54–63. https://doi.org/10.24252/khidmah.v4i2.47529

Qomara, D. A. (2025). Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Ratusan melalui Media PHIBAR pada Siswa Kelas IV SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya. *The Elementary Journal*, *3*(1). https://doi.org/10.56404/tej.v3i1.122

Rachmad, Y. E., Rahman, A., Judijanto, L., Pudjiarti, E. S., & Runtunuwu, P. C. H. (2024). Integrasi Metode Kuantitatif dan Kualitatif. In *Green Pustaka Indonesia* (1st ed., Issue April). Green Pustaka Indonesia.

Rachmantika, A. R., & Wardono, W. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *2*, 439–443. https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/29029.

Rahmani, N. A., Yusuf, A., Izzati, N. W., & Aqilla, N. A. (2023). Relevansi Filsafat

Konstruktivisme Dalam Meningkatkan Pendidikan Siswa Di Era Digital. *Genta Mulia*, *15*(1), 36–47. https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/gm/article/view/809

Saputra, D. S., & Indriawati, P. (2024). Pemanfaatan Canva Sebagai Media Dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa Di SMP Negeri 18 Balikpapan. *EDUPRO: Prosiding Berkala Ilmu Pendidikan*, *1*(1), 32–39. https://edupro.uniba-bpn.ac.id/index.php/edupro/article/view/86.

Sari, Y. L., Subekti, E. E., & Wardana, M. Y. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Pemecahan Masalah Matematika Materi KPK Dan FPB Kelas IV SD. *JS: Jurnal Sekolah PGSD FIP UNIMED*, *4*(3), 183–190. https://doi.org/10.24114/js.v4i3.18522

Setyoningsih, W., Adjani, K. M., & Pertiwi, U. C. (2022). Kuliah Kerja Nyata (Kkn) Dalam Pemanfaatan Papan Multifungsi Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Di Desa Cokroyasan. *Aktivita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(2), 626–632. https://jurnal.uns.ac.id/aktivita/article/view/65538.

Srimuliyani, S. (2023). Menggunakan Teknik Gamifikasi untuk Meningkatkan Pembelajaran dan Keterlibatan Siswa di Kelas. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan*, *1*(1), 29–35. https://doi.org/10.70437/jedu.v1i1.2

Sucipto, L., & Mauliddin, M. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Dalam Memahami Konsep Bilangan Real. *Beta Jurnal Tadris Matematika*, *9*(2), 197. https://doi.org/10.20414/betajtm.v9i2.37

Susilana, R., & Riyana, C. (2020). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. CV UPI Press.

Utfiari, W. (2022). Upaya meningkatkan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbantuan Papan Musi. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, *3*(2), 69–73. https://doi.org/10.51179/asimetris.v3i2.1395

Wardani, H. K., Darusuprapti, F., & Hajaroh, M. (2022). Model-Model Evaluasi Pendidikan Dasar (Scriven Model, Tyler Model, dan Goal Free Evaluation). *Unublitar*, *6*(1), 36–49. https://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/view/446

Wardhana, A. (2023). Instrumen Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. In *Metodologi Penelitian Kesehatan*. CV. Media Sains Indonesia.

Wati, W. R. A. (2022). Analisis Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Geogebra Dalam Pembelajaran Bangun Ruang Di Sekolah Dasar. *STEAM: Science Technology, Engineering, Art and Mathematics*, *2*(1).

Wedi, A. (2016). Konsep dan Masalah Penerapan Metode Pembelajaran: Upaya Peningkatan Mutu Pembelajaran Melalui Konsistensi Teoretis-Praktis Penggunaan Metode Pembelajaran. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, *1*(1), 21–28. https://www.neliti.com/publications/334900.

Wijaya, R., Vioreza, N., & Marpaung, J. B. (2021). Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*. http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/1361.