Didaktik : Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 04, Desember 2026

IMPLEMENTASI LAPBOOK INTERAKTIF POLA GAMBAR MELAYU DELI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI POLA GAMBAR DI KELAS IV SD NEGERI 060816

Zahra Ainunnisa Harahap[1], Sri Wana Tri Ayu[2], Elisa Rohali Hasibuan[3] , Elvi Mailani[4]
[1,2,3,4] PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan
[1]zahrainunnisa@gmail.com, [2]sriwanata05@gmail.com, [3]rohalielisa06@gmail.com, [4]elvimailani@unimed.ac.id

ABSTRACT

This study aims to describe the implementation of the Interactive Malay Deli Picture Pattern Lapbook (LIPB-MD) in teaching picture patterns in fourth-grade elementary mathematics. This study employed a descriptive qualitative approach and was conducted at UPT SD Negeri 060816 Sukaramai, involving approximately 9–10 fourth-grade students who attended the learning activity. Data were collected through observation and documentation during the learning process. LIPB-MD integrated Malay Deli cultural contexts, namely Roti Jala and Kue Rasidah, to introduce increasing and decreasing picture patterns. The learning process was supported by GeoGebra to visualize picture patterns and Wayground as a group evaluation tool. The results showed that students responded positively and demonstrated enthusiasm when using LIPB-MD. Some students understood picture patterns more easily with visual support, while others still experienced difficulties because the material had not been previously taught. The group evaluation using Wayground showed different scores among the three groups, indicating variations in their performance during the activity. Furthermore, students were familiar with Roti Jala but were not familiar with Kue Rasidah. These findings suggest that LIPB-MD can serve as a supporting medium for mathematics learning by combining interactive activities, visual representations, and local cultural contexts. However, its implementation should be accompanied by step-by-step explanations and guidance according to students' learning needs.

***Keywords**: interactive lapbook, picture patterns, elementary mathematics, Malay Deli, ethnomathematics.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi Lapbook Interaktif Pola Gambar Melayu Deli (LIPB-MD) dalam pembelajaran matematika materi pola gambar di kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan dilaksanakan di UPT SD Negeri 060816 Sukaramai dengan melibatkan sekitar 9–10 peserta didik kelas IV yang hadir. Data dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi selama proses pembelajaran. Media LIPB-MD memanfaatkan konteks budaya Melayu Deli, yaitu Roti Jala dan Kue Rasidah, untuk mengenalkan pola gambar membesar dan mengecil. Pembelajaran juga didukung oleh GeoGebra sebagai media visualisasi pola dan Wayground sebagai sarana evaluasi kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik

memberikan respons positif dan terlihat antusias dalam menggunakan LIPB-MD. Beberapa peserta didik lebih mudah memahami pola gambar melalui bantuan visual, sedangkan sebagian lainnya masih mengalami kesulitan karena materi tersebut belum dipelajari sebelumnya. Evaluasi menggunakan Wayground menunjukkan adanya perbedaan skor antarkelompok. Selain itu, peserta didik telah mengenal Roti Jala, tetapi belum mengenal Kue Rasidah. Hasil ini menunjukkan bahwa LIPB-MD dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran matematika yang memadukan aktivitas interaktif, visualisasi, dan konteks budaya lokal. Namun, penggunaannya tetap perlu disertai penjelasan bertahap dan pendampingan sesuai kebutuhan peserta didik.

Kata Kunci: lapbook interaktif, pola gambar, matematika sekolah dasar, Melayu Deli, etnomatematika.

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghitung, tetapi juga membantu peserta didik memahami berbagai konsep melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu materi matematika yang dipelajari di kelas IV adalah pola gambar. Materi pola gambar menuntut peserta didik untuk mengamati perubahan bentuk atau susunan gambar secara teratur, kemudian mengidentifikasi aturan yang terdapat pada pola tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran pola gambar membutuhkan pengalaman belajar yang dapat membantu peserta didik mengamati dan memahami konsep secara konkret.

Penggunaan media pembelajaran dapat menjadi salah satu pendukung dalam menciptakan pengalaman belajar matematika yang lebih aktif dan menarik. Salah satu media yang dapat digunakan adalah lapbook. Lapbook merupakan media pembelajaran berbentuk lembar atau buku interaktif yang dilengkapi dengan bagian-bagian yang dapat dibuka, digerakkan, atau digunakan untuk menyajikan informasi dan aktivitas belajar. Penelitian Tinaya (2026) mengenai pengembangan media pembelajaran lapbook pada mata pelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar menunjukkan bahwa media tersebut dinilai valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran matematika. Penelitian Tanti (2025) juga menunjukkan bahwa penggunaan lapbook pada pembelajaran sekolah dasar dapat memberikan pengalaman belajar

yang interaktif dan menyenangkan bagi peserta didik.

Selain penggunaan media yang interaktif, pembelajaran matematika juga dapat dikaitkan dengan lingkungan dan budaya yang dekat dengan peserta didik. Pendekatan etnomatematika memanfaatkan berbagai aktivitas dan unsur budaya sebagai konteks untuk memahami konsep matematika. Muhammad dan Gunawan (2025) menjelaskan bahwa etnomatematika pada jenjang sekolah dasar dapat menghubungkan konsep matematika dengan berbagai bentuk dan aktivitas budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut, Badi'ah (2026) menunjukkan bahwa implementasi etnomatematika dalam pembelajaran matematika sekolah dasar dapat dilakukan melalui integrasi budaya lokal dan media pembelajaran berbasis budaya sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual. Penelitian Putri (2023) menunjukkan bahwa etnomatematika dapat digunakan dalam pengembangan bahan pembelajaran matematika sekolah dasar dengan mengangkat budaya Melayu sebagai konteks pembelajaran. Pada konteks Melayu Deli, penelitian Hanifah dan Siregar (2024) menemukan adanya konsep-konsep matematika pada berbagai ragam hias Melayu Deli sehingga unsur budaya tersebut dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan gagasan tersebut, penggunaan media lapbook yang dipadukan dengan unsur budaya lokal dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Dalam penelitian ini digunakan Lapbook Interaktif Pola Gambar Melayu Deli (LIPB-MD), yaitu media pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami pola gambar melalui konteks budaya Melayu Deli. Media ini memuat konteks kuliner Roti Jala dan Kue Rasidah yang digunakan untuk mengenalkan pola gambar membesar dan mengecil. Penggunaan konteks tersebut diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret sekaligus memperkenalkan unsur budaya lokal kepada peserta didik.

Implementasi LIPB-MD dalam pembelajaran juga didukung dengan penggunaan GeoGebra untuk membantu memvisualisasikan pola serta Wayground sebagai media evaluasi aktivitas kelompok. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berpusat pada penjelasan guru, tetapi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati, berdiskusi, bekerja sama, dan menyampaikan hasil pemahamannya.

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah membahas penggunaan lapbook dalam pembelajaran sekolah dasar dan pemanfaatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika, penerapan media lapbook yang secara khusus mengangkat konteks budaya Melayu Deli pada materi pola gambar di kelas IV sekolah dasar masih perlu dideskripsikan melalui pengalaman pembelajaran secara langsung. Oleh karena itu, artikel ini berfokus pada implementasi Lapbook Interaktif Pola Gambar Melayu Deli (LIPB-MD) dalam pembelajaran matematika materi pola gambar di kelas IV sekolah dasar. Fokus artikel meliputi pelaksanaan penggunaan media, respons dan aktivitas peserta didik selama pembelajaran, serta kendala yang ditemukan selama proses implementasi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan implementasi Lapbook Interaktif Pola Gambar Melayu Deli (LIPB-MD) dalam pembelajaran matematika materi pola gambar di kelas IV sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada gambaran proses pelaksanaan pembelajaran, aktivitas dan respons peserta didik, serta kendala yang ditemukan selama penggunaan media.

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di UPT SD Negeri 060816 Sukaramai, Jalan Sutrisno, pada peserta didik kelas IV sekolah dasar. Pada saat pelaksanaan, jumlah peserta didik yang hadir sekitar 9–10 orang. Jumlah kehadiran tersebut dipengaruhi oleh kondisi hujan yang berlangsung sepanjang hari sehingga beberapa peserta didik tidak hadir. Kondisi tersebut menjadi bagian dari situasi pembelajaran

yang diamati selama implementasi media.

Media utama yang digunakan dalam pembelajaran adalah Lapbook Interaktif Pola Gambar Melayu Deli (LIPB-MD). Media tersebut memuat materi pola gambar membesar dan mengecil dengan menggunakan konteks budaya Melayu Deli, yaitu Roti Jala dan Kue Rasidah. Selain LIPB-MD, pembelajaran juga didukung oleh GeoGebra untuk membantu visualisasi pola dan Wayground sebagai media kuis kelompok.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi selama proses pembelajaran. Observasi digunakan untuk mengamati proses penggunaan LIPB-MD, keaktifan peserta didik, respons terhadap media, interaksi dalam kelompok, serta pemahaman peserta didik selama mengikuti kegiatan. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa dokumentasi kegiatan pembelajaran dan penggunaan media. Hasil aktivitas kelompok pada Wayground juga digunakan sebagai informasi pendukung untuk melihat keterlibatan peserta didik dalam kegiatan evaluasi.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan mengorganisasikan hasil pengamatan dan dokumentasi berdasarkan beberapa aspek, yaitu pelaksanaan penggunaan LIPB-MD, respons peserta didik, aktivitas kelompok, pemanfaatan media pendukung, serta kendala yang muncul selama pembelajaran. Data kemudian dideskripsikan dan dikaitkan dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan untuk memperoleh gambaran mengenai implementasi media dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini tidak menggunakan desain eksperimen maupun pretest-posttest. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak diarahkan untuk mengukur peningkatan hasil belajar secara statistik, tetapi untuk mendeskripsikan pelaksanaan dan respons peserta didik selama penggunaan LIPB-MD dalam pembelajaran materi pola gambar.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Implementasi Lapbook Interaktif Pola Gambar Melayu Deli (LIPB-MD) dilaksanakan dalam pembelajaran matematika materi pola gambar membesar dan mengecil di kelas IV UPT SD Negeri 060816 Sukaramai. Penelitian ini diikuti oleh sekitar 9–10 peserta didik karena kondisi hujan. Media LIPB-MD menggunakan konteks budaya Melayu Deli berupa Roti Jala dan Kue Rasidah. Selama pembelajaran, peserta didik menunjukkan respons positif dan antusias terhadap penggunaan lapbook. Beberapa peserta didik dapat memahami pola gambar dengan lebih cepat melalui bantuan visual, meskipun sebagian lainnya masih mengalami kesulitan karena materi tersebut belum dipelajari sebelumnya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Tinaya dkk. (2026) yang menunjukkan bahwa media lapbook dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika yang praktis dan memperoleh respons positif dari peserta didik. Selain itu, Tanti dkk. (2025) menjelaskan bahwa penggunaan lapbook dapat menciptakan pengalaman belajar yang menarik bagi siswa sekolah dasar. Dengan demikian, media LIPB-MD berpotensi mendukung keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika melalui penyajian materi yang interaktif dan menarik.

Penggunaan konteks budaya Melayu Deli melalui Roti Jala dan Kue Rasidah juga memberikan pengalaman belajar yang kontekstual. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa peserta didik telah mengenal Roti Jala, tetapi belum mengenal Kue Rasidah. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan awal peserta didik terhadap budaya lokal berbeda-beda. Temuan tersebut sejalan dengan konsep etnomatematika yang menghubungkan konsep matematika dengan budaya dan kehidupan sehari-hari. Putri dkk. (2023) menjelaskan bahwa etnomatematika dapat mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam pembelajaran matematika sekaligus mendukung pelestarian budaya. Oleh karena itu, penggunaan konteks budaya dalam LIPB-MD dapat membantu menghubungkan materi pola gambar dengan lingkungan budaya, tetapi tetap perlu disertai pengenalan terhadap budaya yang belum dikenal peserta didik.

Pembelajaran juga didukung oleh GeoGebra sebagai media visualisasi pola dan Wayground sebagai sarana evaluasi kelompok. Peserta didik menunjukkan ketertarikan ketika pola ditampilkan melalui GeoGebra. Sementara itu, hasil kuis Wayground menunjukkan bahwa kelompok 1 memperoleh skor 50, kelompok 2 memperoleh skor 30, dan kelompok 3 memperoleh skor 0. Perbedaan skor tersebut menggambarkan adanya perbedaan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal pola gambar. Meskipun demikian, kegiatan kuis memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berdiskusi dan bekerja sama. Pemanfaatan media visual dan digital ini sejalan dengan kajian Mailani dkk. (2025) yang menekankan pentingnya interaktivitas, visualisasi, dan kontekstualisasi dalam merancang bahan pembelajaran matematika.

Dalam pelaksanaannya, ditemukan beberapa kendala, yaitu jumlah peserta didik yang hadir relatif sedikit, materi pola gambar yang belum dipelajari sebelumnya, serta perbedaan pengetahuan awal terhadap konteks budaya yang digunakan. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian peserta didik masih memerlukan penjelasan dan pendampingan. Hal ini sejalan dengan Khuluq (2024) yang menekankan bahwa penggunaan media gambar dalam pembelajaran matematika perlu disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa LIPB-MD dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran matematika yang memadukan unsur visual, interaktivitas, dan budaya lokal. Penggunaan media ini memperoleh respons positif dari peserta didik, tetapi tetap memerlukan penjelasan bertahap dan pendampingan guru. Karena penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif tanpa pengukuran sebelum dan sesudah pembelajaran, hasilnya menggambarkan proses implementasi dan respons peserta didik, bukan bukti peningkatan hasil belajar secara statistik.

D. Kesimpulan

Implementasi Lapbook Interaktif Pola Gambar Melayu Deli (LIPB-MD) dalam pembelajaran matematika materi pola gambar di

kelas IV SD menunjukkan bahwa media dapat digunakan sebagai pendukung pembelajaran yang menghadirkan materi dalam bentuk visual, konkret, dan kontekstual. Penggunaan Roti Jala dan Kue Rasidah sebagai konteks budaya Melayu Deli memberikan pengalaman belajar yang menghubungkan konsep pola gambar dengan unsur budaya. Selama pembelajaran, peserta didik menunjukkan antusiasme dan keaktifan dalam menggunakan LIPB-MD. Penggunaan GeoGebra juga memberikan dukungan visual dalam mengamati pola, sedangkan Wayground digunakan untuk kegiatan evaluasi secara berkelompok.

Meskipun demikian, tidak seluruh peserta didik langsung memahami materi pola gambar. Beberapa peserta didik masih memerlukan penjelasan dan pendampingan karena materi tersebut belum dipelajari sebelumnya. Selain itu, terdapat perbedaan pengetahuan peserta didik terhadap konteks budaya yang digunakan, yaitu seluruh peserta didik mengenal Roti Jala, tetapi belum mengenal Kue Rasidah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis budaya perlu disertai pengenalan konteks dan penyesuaian dengan pengetahuan awal peserta didik.

Dengan demikian, LIPB-MD dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pendukung dalam pembelajaran matematika materi pola gambar di kelas IV. Implementasinya menunjukkan potensi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, visual, dan kontekstual, tetapi penggunaannya tetap memerlukan strategi guru, penjelasan bertahap, serta pendampingan sesuai kebutuhan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Andella, M. F. (2026). Pengembangan media pembelajaran puzzle berbasis etnomatematika Melayu Riau pada materi pecahan sederhana untuk siswa sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 221–230.

Arifah, d. (2025). Media interaktif digital Smart Apps Creator sebagai sarana meningkatkan fraction skill siswa pada kelas IV. *JP2MS*, 219–232.

Badi'ah, I. S. (2026). Implementasi etnomatematika dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 219–232.

Fauziah, R. S. (2024). Penggunaan media gambar dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar (studi literatur). *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.

Hanifah, M. &. (2024). Ethnomathematic exploration: Decorative varieties of methodological Delications. *Daya Matematis*.

Khuluq, K. S. (2024). Optimizing image media on mathematics learning outcomes for high grade students in elementary schools. *Buletin KKN Pendidikan*, 47–60.

Mailani, E. d. (2025). Strategi mendesain LKPD yang menarik untuk meningkatkan keterlibatan siswa SD dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Inovatif*.

Muhammad, A. F. (2025). Peran etnomatematika dalam pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 720–727.

Ninggar, A. D. (2024). Development of congklak-based ethnomathematics media for teaching fractional numbers to grade V students. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 171–183.

Putri, S. A. (2023). Pengembangan modul materi bangun datar berbasis etnomatematika Melayu Kuansing di sekolah dasar. *AKSIOMA*, 3309–3329.

Sembiring, G. P. (2024). Pengaruh model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar matematika kelas IV SDN 060971 Medan T.A. 2023/2024. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 76–94.

Sunantara, I. N. (2024). Ethnomathematics-based flipbook media in mathematics content on flat building materials for grade I elementary school. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 182–193.

Tanti, L. N. (2025). A comparative study of students' learning interests using scrapbook media and lapbook media in elementary school. *Education and Human Development Journal*, 100–109.

Tinaya, V. N. (2026). Pengembangan media pembelajaran lapbook pada mata pelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*.

Urath, S. M. (2026). Etnomatematika kepulauan: Integrasi budaya lokal dalam pembelajaran

matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 48–58.