



PENGEMBANGAN LKPD MATEMATIKA BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA MOTIF BATIK JAMBI UNTUK KELAS III SD

Risma Anggreyani^{1*}, Eka Sastrawati², Hendra Budiono³

^{1,2,3}Prodi PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi
Jl. Gajah Mada, Muara Bulian, Batanghari, 36612, Jambi, Indonesia.

e-mail: ^{1*}anggreyanirisma@gmail.com, ²ekasastrawati@unja.ac.id, ³hendra.budiono@unja.ac.id

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 04-03-2024; Direvisi: 18-03-2024; Diterima: 31-03-2024

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD matematika berbasis etnomatematika dengan motif batik Jambi untuk Kelas III Sekolah Dasar, serta mengevaluasi kelayakannya. Metode yang digunakan adalah R&D dengan model ADDIE. Data dikumpulkan melalui angket validasi oleh validator, praktisi, dan respon peserta didik di SD Negeri 182/I Hutan Lindung. Hasilnya adalah LKPD tersebut sangat valid dan praktis, dengan skor validasi yang tinggi dari ahli materi 4,9, media 5, dan bahasa 5, serta respon positif dari guru dan peserta didik. Kesimpulan penelitian ini adalah LKPD berbasis etnomatematika dengan motif batik Jambi sangat sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas III SD.

Kata Kunci: Batik Jambi; Etnomatematika; LKPD

Abstract: This research aims to develop ethnomathematics-based Student Worksheets (LKPD) with Jambi batik motifs for Grade III Elementary School, as well as to evaluate its suitability. The method employed is Research and Development (R&D) using the ADDIE model. Data was collected through validation questionnaires by validators, practitioners, and student responses at SD Negeri 182/I Hutan Lindung. The results showed that the LKPD was highly valid and practical, with high validation scores from content experts (4.9), media experts (5), and language experts (5), as well as positive responses from teachers and students. The conclusion drawn from this study is that ethnomathematics-based LKPD with Jambi batik motifs is highly suitable for mathematics learning in Grade III elementary schools.

Keywords: Jambi batik; ethnomathematics; student worksheets.

Kutipan: Anggreyani, Risma., Sastrawati, Eka., & Budiono, Hendra. (2024). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Etnomatematika Pada Motif Batik Jambi Untuk Kelas III SD. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.10 No.1, (239-249). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i1.5472>



Pendahuluan

Matematika ialah sebuah pengetahuan yang didalamnya membahas mengenai angka-angka, simbol-simbol, serta pengukuran. Peran penting matematika dalam pendidikan (Sastrawati & Guspita, 2022). “Pengetahuan matematika merupakan komponen kunci sebagai langkah memajukan mutu sumber daya manusia dalam rangka menumbuhkan pemikiran ilmiah dan praktis. Selain itu, tujuan pembelajaran matematika yakni siswa dapat mengartikan konsep berhitung, memudahkan memahami pembelajaran lainnya, dan memaknai kegunaan matematika dalam aktivitas sehari-hari” (Siswondo & Agustina, 2021).

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diajarkan. Hal ini sesuai dengan isi Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 tahun 2021 tentang Standar Pendidikan Nasional, yang mewajibkan kurikulum untuk sekolah dasar. Kurikulum sekolah dasar meliputi mata pelajaran seperti

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, kewarganegaraan, keterampilan/vokasional, ilmu pengetahuan alam, dan agama (Zainuddin dkk., 2021).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika, diperlukan bahan ajar. “Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sumber pembelajaran tercetak yang berbentuk lembaran kertas yang memuat informasi, rangkuman, serta langkah pelaksanaan tugas-tugas pembelajaran yang dilakukan siswa guna memenuhi kompetensi dasar (KD) yang harus diperoleh” (Syafmen & Wati, 2021).

“LKPD adalah perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai sarana siswa menjadi lebih aktif dan ikut serta dalam kegiatan pembelajaran” (Noprinda & Soleh, 2019). Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Maryono & Budiono, 2021) bahwa Proses pembelajaran di SD khususnya kelas awal sangat membutuhkan berbagai sarana pendukung untuk proses pembelajaran yang lebih efektif. Berbagai bentuk pola pembelajaran yang interaktif serta menyenangkan bagi siswa dapat diterapkan apabila guru memanfaatkan visualisasi yang menarik kedalam proses pembelajaran sehingga nantinya akan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam pemahaman konsep muatan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan manfaat dari LKPD.

Manfaat dari LKPD yaitu mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan konsep, melatih menemukan dan mengembangkan keterampilan proses, sebagai pedoman bagi pendidik dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran matematika, pendekatan matematis memainkan peran penting membantu siswa dalam membangun pengetahuan matematikanya, menyatakan ide dengan jelas, dan mengembangkan keterampilan sosialnya (Muslimah, 2020).

Dari hasil observasi di Kelas III SD Negeri 182/I Hutan Lindung Muara Bulian pada Selasa, 17 Oktober 2023. Pada saat pembelajaran terlihat bahwa guru tidak menggunakan LKPD (Lembar kerja Peserta Didik). Pembelajaran masih terpaku hanya pada buku saja, serta belum tersedia LKPD yang memfasilitasi siswa dalam bentuk budaya daerah. Berdasarkan kegiatan wawancara bersama Ibu J selaku wali kelas III, menjelaskan bahwa pelajaran matematika yang membutuhkan pemahaman lebih dalam memahaminya yakni materi Transformasi Geometri. Hal tersebut disebabkan karena transformasi geometri ini pembahasan materinya yang abstrak seperti membahas pergeseran, dan perubahan bentuk, sehingga dengan menggunakan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) materi tersebut dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik (Aini & Fathoni, 2022).

Pendidik dapat menggunakan *Canva Applications* untuk mengembangkan LKPD agar terlihat lebih menarik. *Canva Applications* adalah aplikasi yang berisi fitur-fitur yang dapat digunakan untuk membuat poster, *power point*, LKPD, komik, bahan ajar, media pembelajaran, dan lain sebagainya. “Kelebihan dari *Canva Applications* yaitu salah satu alat *open source*, artinya siapa pun dapat menggunakannya secara gratis dan tersedia untuk umum. Pengguna *Canva Applications* ini tidak perlu mendesain ulang atau memulai dari awal saat menggunakannya, yang perlu dilakukan hanyalah menarik dan melepas grafik dan animasi yang sudah ada sebelumnya. Pengguna dapat dengan mudah mengubah foto dengan lembar kerja di *tools* Canva tanpa menginstal program lain seperti *Photoshop* atau *Corel Draw*. Pengguna dapat membuat berbagai desain kreatif secara online menggunakan Canva, termasuk kartu ucapan, poster, brosur, infografis, dan presentasi” (Khulafiyah dkk., 2022).

Pengintegrasian budaya kedalam pembelajaran matematika dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan guru untuk mengembangkan LKPD (Sastrawati dkk., 2023). Adapun pentingnya pengintegrasian budaya dalam pembelajaran matematika yakni “Saat mempelajari dan memecahkan masalah, matematika membantu mengembangkan pemikiran manusia yang metodis, logis, dan akurat terutama pada kelas rendah yang mana diperlukannya penyajian materi yang menarik serta baru dengan mengaitkan pembelajaran dengan budaya pada lingkungan peserta didik” (Zulaekhoh & Hakim, 2021). “Selain itu siswa dapat mengenal dan melestarikan budayanya sehingga dapat membantu mengembangkan karakter anak, maka pembelajaran matematika yang berkaitan dengan budaya saat ini sangat dianjurkan (Astuti dkk., 2023). Serta dengan adanya pengintegrasian budaya dalam pembelajaran ini maka proses pembelajaran dapat lebih bermakna.

Ada banyak sekali budaya di Jambi yang dapat diintegrasikan dengan matematika, salah satunya yaitu dengan mengintegrasikan matematika dengan motif batik Jambi. Batik Jambi sendiri memiliki beberapa motif diantaranya motif durian pecah dengan menerapkan konsep refleksi, motif angso duo menerapkan konsep refleksi, motif kaca piring menerapkan konsep rotasi, motif sungai batang hari menerapkan konsep Translasi. Motif bungo melati menerapkan konsep dilatasi (Sastrawati dkk., 2023).

Suatu pendekatan budaya yang digunakan untuk mengajarkan matematika yang kreatif dan partisipatif dikenal dengan “Etnomatematika”. Kata etnomatematika berasal dari istilah “ethno” dan “*matematics*”. Etnomatematika adalah sebuah metode yang menggabungkan materi matematika dengan budaya (Sastrawati dkk., 2023). “Tujuan etnomatematika yakni memahami beberapa metode dalam mengerjakan matematika dengan memadukan budaya kedalam kebiasaan dalam memahami matematika (seperti mengelompokkan, menghitung, mengukur, membuat struktur atau peralatan, atau terlibat dalam aktivitas lain)” (Rudyanto, 2019). Berdasarkan hasil observasi materi matematika yang dikaitkan dengan budaya Jambi yaitu materi transformasi geometri.

“Geometri adalah bidang matematika yang melibatkan pemecahan terhadap masalah yang melibatkan identifikasi bentuk, kontras, dan identifikasi persamaan atau perbedaan bentuk suatu benda. Melalui lingkungan peserta didik dapat mengembangkan gagasan matematikanya. Untuk memudahkan dalam memahami ide-ide matematika, maka Gagasan tentang perlunya transformasi geometri yang sesuai dengan pemahaman peserta didik” (Yanti & Haji, 2019). Adapun materi transformasi geometri ini terdapat pada KD 3.9 Menjelaskan simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret dan KD 4.9 Mengidentifikasi simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret.

Penelitian terkait penerapan Etnomatematika pada motif batik di daerah Jambi saat ini masih jarang digunakan. “Pada jurnal yang berjudul “*The Geometric contents and the Values of Local Batik in Indonesia*” ada beberapa hal yang belum dilakukan yakni Penerapan etnomatematika pada batik Lampung belum ada diterapkan pada perangkat pembelajaran” (Noerhasmalina & Khasanah, 2023). Jurnal tersebut hanya menjelaskan mengenai penerapan etnomatematika materi geometri pada batik daerah Lampung. Sedangkan hal yang sudah dilakukan pada Jurnal tersebut yakni sudah menerapkan etnomatematika materi geometri pada batik Lampung.

“Pengintegrasian LKPD berbasis etnomatematika pada batik Jambi perlu dilakukan, karena memudahkan siswa dalam memaknai pembelajaran, dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis sehingga mampu mengatasi tantangan yang muncul di lingkungannya” (Sulistyorini dkk., 2018). Selain itu juga untuk meningkatkan rasa nasionalisme pada siswa agar senantiasa mengingat budaya sendiri disetiap proses pembelajaran khususnya matematika.

Metode

Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan (R&D), atau sederhananya dikenal dengan penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan memiliki karakteristik yang berbeda dari penelitian pendidikan, karena fokusnya adalah untuk menciptakan produk berdasarkan temuan uji lapangan, kemudian melakukan revisi, dan seterusnya (Rayanto & Sugianti, 2020). Produk yang dikembangkan yaitu LKPD matematika berbasis etnomatematika pada motif batik Jambi. Subjek penelitian adalah siswa kelas III SD Negeri 182/I Hutan Lindung Muara Bulian yang berjumlah 18 siswa.

Model yang digunakan untuk pengembangan LKPD berbasis etnomatematika dalam penelitian ini yakni model ADDIE. Model ADDIE yang terdiri dari beberapa tahapan antara lain tahap *Analyze* (Analisis), tahap *Design* (Perancangan), tahap *Development* (Pengembangan), tahap *Implementation* (Implementasi), dan tahap *Evaluation* (Evaluasi), akan digunakan sebagai model penelitian (Sugianti, 2020).

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu angket. Angket dipakai untuk mengumpulkan data yang dilakukan responden dalam menanggapi pertanyaan atau pernyataan (Supriadi dkk., 2020). Penelitian ini menggunakan teknik analisis data Kuantitatif pada uji validitas dan kepraktisan angket dan analisis data kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh. Berikut pedoman penilaian hasil angket.

Tabel 1 Kriteria Validitas Perangkat Pembelajaran

Interval	Kategori	Skor Rata-rata
$X > X_i + 1,80 Sb_i$	Sangat Valid	> 4,2
$X_i + 0,60Sb_i < X \leq X_i + 1,80Sb_i$	Valid	> 3,4 – 4,2
$X_i - 0,60Sb_i < X \leq X_i + 0,60Sb_i$	Cukup Valid	> 2,6 – 3,4
$X_i + 1,80Sb_i < X \leq X_i + 0,60Sb_i$	Kurang Valid	> 1,8 – 2,6
$X \leq X_i - 1,80Sb_i$	Sangat Kurang Valid	$\leq 1,8$

Keterangan :

X = Nilai empiris

X_i = Rerata edial

Sb_i = Simpangan Baku ideal

Kategori kevalidan serta kepraktisan LKPD berbasis etnomatematika pula dapat dilihat dari interval skor yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Kriteria Kevalidan Perangkat Pembelajaran

Interval Skor	Kategori
4,22 – 5,00	Sangat valid
3,41 – 4,21	valid
2,61 – 3,40	Cukup valid
1,80 – 2,60	Kurang valid
0 – 1,79	Sangat Kurang valid

Tabel 3 Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Interval Skor	Kategori
4,22 – 5,00	Sangat praktis
3,41 – 4,21	Praktis
2,61 – 3,40	Cukup Praktis
1,80 – 2,60	Kurang Praktis
0 – 1,79	Sangat Kurang Praktis

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

LKPD matematika berbasis etnomatematika pada motif batik Jambi menjadi hasil akhir dari penelian pengembangan ini. Penjelasan setiap tahapan hasil penelitian sebagai berikut.

1. Analisis (*Analysis*)

Pengembangan ini melibatkan beberapa jenis analisis, termasuk analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik siswa. Analisis ini berfungsi sebagai dasar atau fondasi untuk pengembangan LKPD ini. Dari analisis SD Negeri 182/I Hutan Lindung Muara Bulian masih menggunakan kurikulum 2013 dengan buku guru, buku siswa, dan LKPD sebagai penunjang pembelajaran. Meskipun pendidik telah menggunakan LKPD di kelas, tetapi belum terhubung dengan budaya tertentu, terutama batik Jambi. Bahkan LKPD yang berbasis etnomatematika jarang diterapkan di kelas oleh pendidik dan peserta didik. Selain itu, guru memerlukan LKPD yang dapat memfasilitasi pemahaman siswa terhadap topik yang memerlukan praktik langsung, seperti simetri putar dan simetri lipat.

2. Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan ini berisi kegiatan (a) pengumpulan persediaan, peralatan, dan merancang ide untuk lembar kerja siswa berdasarkan etnomatematika. (b) membuat *flowcart* untuk membuat ilustrasi

dari LKPD yang dikembangkan. (c) Membuat *storyboard* sebagai penyusunan kerangka LKPD yang sudah digambarkan pada *flowcart*.

a. Tampilan awal dan profil siswa

Tampilan awal dan profil siswa sesuai gambar 1 berikut.



Gambar 1 Tampilan awal dan profil siswa

b. SK/KD

SK/KD sesuai gambar 2 berikut.



Gambar 2 SK/KD

c. Materi

Materi sesuai gambar 3 berikut.





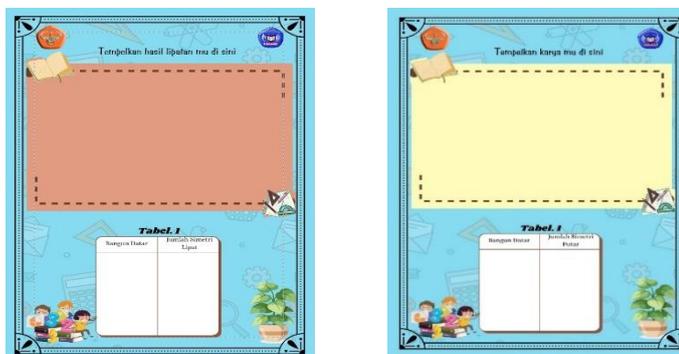
Gambar 3 Materi

- d. Langkah kerja
Langkah kerja sesuai gambar berikut.



Gambar 4 Langkah kerja

- e. LKPD
LKPD sesuai gambar berikut.



Gambar 5 LKPD

- f. Refleksi dan profil penulis
Refleksi dan profil penulis sesuai gambar berikut.



Gambar 6 Refleksi dan profil penulis

3. Pengembangan (*Development*)

Merancang lembar validasi ahli materi, bahasa, dan media, serta angket respon pendidik dan peserta didik. Berikut hasil angket validasi ahli materi, media, dan Bahasa.

Tabel 4 Penilaian Validator Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Terdiri dari judul, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja dalam LKPD.	5	5
2.	Kesesuaian isi LKPD dengan kurikulum 2013.	4	5
3.	Kesesuaian materi transformasi geometri (refleksi dan rotasi).	3	5
4.	Terdapat unsur etnomatematika pada LKPD.	5	5
5.	Materi transformasi geometri sesuai dengan unsur etnomatematika.	3	5
6.	Aktivitas dalam LKPD sesuai dengan indicator yang ingin dicapai.	3	5
7.	Membuat peserta didik menjadi lebih mudah memahami materi transformasi geometri.	2	5
8.	Penggunaan kaidah bahasa sesuai EYD serta tidak menimbulkan penafsiran ganda.	4	5
9.	Penyajian materi mudah dipahami peserta didik.	3	4
10.	Materi meningkatkan rasa keingintahuan peserta didik.	3	5
Jumlah		35	49
Rata-rata		3,5	4,9
Kategori		Valid	Sangat valid

Sumber: (Luthfi & Rakhmawati, 2022)

Tabel 5 Tabel Penilaian Validator Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Sampul depan menarik	5	5
2.	Jenis huruf yang menarik	5	5
3.	Ukuran huruf yang tepat	5	5
4.	Tata letak isi LKPD konsisten	4	5
5.	Penggunaan gambar yang sesuai dengan materi	4	5
6.	Menimbulkan sikap kreatif peserta didik	4	5
7.	LKPD mudah diaplikasikan	4	5
8.	Gambar pada LKPD berkualitas	5	5
9.	Terdapat petunjuk kerja	5	5
10.	Gambar sesuai dengan materi	5	5
Jumlah		46	50
Rata-rata		4,6	5,0
Kategori		Sangat valid	Sangat valid

Sumber: (Luthfi & Rakhmawati, 2022)

Tabel 6 Penilaian Validator Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Tata bahasa, ejaan, dan tanda baca pada LKPD	4	5
2.	Kesesuaian pemilihan kata dan frasa dalam teks pada LKPD berbasis etnomatematika	4	5
3.	Teks LKPD berbasis etnomatematika mudah dimengerti	5	5
4.	LKPD berbasis etnomatematika pemicu rasa keingintahuan siswa	4	5
5.	LKPD berbasis etnomatematika menarik siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran	5	5

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
6.	LKPD berbasis etnomatematika menggunakan Bahasa sesuai dengan tingkat kognitif siswa	4	5
7.	Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis etnomatematika memperhatikan kesulitan atau kemudahan siswa	4	5
8.	Istilah yang digunakan dalam LKPD berbasis etnomatematika mudah dipahami	5	5
9.	Tingkat kebingungan atau ambiguitas dalam penggunaan bahasa pada LKPD berbasis etnomatematika	4	5
10.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia peserta didik	4	5
Jumlah		43	50
Rata-rata		4,3	5,0
Kategori		Valid	Sangat valid

Sumber: (Nurochim dkk., 2023)

Tabel 7 Hasil Angket Respon Guru

No	Aspek Penilaian	Skor
1.	Materi dalam LKPD berbasis etnomatematika sesuai dengan Kompetensi Dasar	4
2.	LKPD berbasis etnomatematika memperjelas materi	4
3.	Siswa mudah memahami materi setelah membaca kejelasan yang dikemas pada LKPD	4
4.	Menyajikan tujuan dan manfaat dengan jelas	5
5.	Materi dan LKPD berbasis etnomatematika sesuai dengan kurikulum yang berlaku	5
6.	LKPD berbasis etnomatematika menambah pengalaman dan pengetahuan saya	5
7.	Guru termotivasi dalam mengaitkan pembelajaran dengan budaya setelah penggunaan LKPD berbasis etnomatematika	4
8.	LKPD berbasis etnomatematika mendukung proses pembelajaran siswa	5
9.	LKPD berbasis etnomatematika memudahkan dalam mengenal materi transformasi geometri	5
10.	LKPD berbasis etnomatematika memudahkan guru dan siswa dalam proses pembelajaran	5
Jumlah		46
Rata-rata		4,6
Kategori		Sangat valid

Sumber: (Fitriyani dkk., 2022)

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini, 18 siswa kelas III melukan pembelajaran dengan menggunakan LKPD yang telah dikembangkan tentang materi simetri lipat dan putar yang ada pada motif batik Jambi. Berikut hasil angket respon peserta didik.

Tabel 8 Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Nama Peserta Didik	Nomor Item													Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1.	APR	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	5	5	58	4,4
2.	ASR	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	62	4,7
3.	ACN	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	62	4,7
4.	ADS	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	59	4,5
5.	AKZ	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	61	4,7
6.	ARA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	65	5
7.	AKZ	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	61	4,7
8.	A	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	60	4,6
9.	CR	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	62	4,7
10.	DR	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	60	4,6

No	Nama Peserta Didik	Nomor Item											Jumlah	Rata-rata		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			12	13
11.	HH	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	62	4,7
12.	INZ	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	62	4,7
13.	JMS	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	62	4,7
14.	MFAA	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	62	4,7
15.	MF	5	5	4	5	4	5	5	3	4	5	5	4	5	59	4,5
16.	SN	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	60	4,6
17.	SRR	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	61	4,7
18.	WJW	5	4	3	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	58	4,5
Jumlah Rata-rata																83,7
Rata-rata																4,65
Kategori																Sangat praktis

Sumber: (Luthfi & Rakhmawati, 2022)

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Penelitian ini terdiri dari dua tahap evaluasi atau penilaian, yaitu penilaian formatif, dilakukan mulai dari awal hingga akhir proses penelitian dan pengembangan produk. Penilaian sumatif untuk mengukur pemahaman siswa terhadap penggunaan LKPD yang dibuat (Adinda dkk., 2021).

Pembahasan

LKPD ini dikembangkan menggunakan paradigma ADDIE, yang terdiri dari tahapan-tahapan yang jelas dan dapat dipahami. Pengamatan telah dilakukan di SD Negeri 182/I Hutan Lindung sebelumnya. Tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi meliputi tahap-tahap model ADDIE (Farida Jaya, 2021). Program pembelajaran matematika berbasis etnomatematika untuk materi transformasi geometri adalah hasil dari pengembangan tersebut.

Motif-motif batik Jambi juga mencakup materi transformasi geometri. Dengan menggabungkan dan menyajikan motif-motif ini secara menarik dalam LKPD, pembelajaran siswa akan lebih terkait dengan konteksnya. Oleh karena itu, penting untuk menyatukan kehidupan sehari-hari siswa dan nilai-nilai budaya dengan pembelajaran matematika selama proses pendidikan (Supana, 2019).

Etnomatematika adalah studi tentang matematika dan budaya secara bersama-sama. Dengan tujuan membuat pembelajaran matematika lebih bermakna dan membantu siswa memahami bahwa pengetahuan matematika terkandung dalam konteks sosial dan budaya, etnomatematika mengambil sumber pengalaman budaya dan praktis baik individu maupun masyarakat (Sastrawati & Guspita, 2022).

Peneliti menemukan bahwa ada kekurangan dalam proses pembuatan bangun datar, tidak ada pola yang tersedia bagi siswa untuk diikuti, sehingga menyulitkan dan memakan waktu bagi mereka untuk menyelesaikan tugas tersebut. Oleh karena itu, dengan membuat pola konstruksi datar selama pengujian kelompok besar, manfaat bisa dirasakan.

Di akhir, dilakukan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi merupakan proses yang berkelanjutan yang dilakukan setelah setiap tahap selesai dilakukan. Latihan revisi dilakukan setelah kegiatan ini untuk memastikan bahwa hasil akhir ditingkatkan di setiap tahap dan kesempatan (Chan & Budiono, 2019).

Kesimpulan

Model pengembangan ADDIE digunakan dalam proses pengembangan yang berisi lima langkah yakni analisis kurikulum, kebutuhan, karakteristik peserta didik, serta teknologi untuk tahap analisis. Selanjutnya validasi produk oleh ahli materi, media, dan bahasa yang dilakukan pada pengembangan pada tahap perancangan. Kemudian, uji kelompok kecil dan besar tahap implementasi pada peserta didik kelas III SD Negeri 182/I Hutan Lindung. Evaluasi pembuatan LKPD matematika berbasis

etnomatematika materi transformasi geometri untuk kelas III SD sebagai tahap akhir. Pengembangan LKPD matematika berbasis etnomatematika pada motif batik Jambi untuk kelas III SD dinyatakan sangat valid dengan tingkat kevalidan materi 4,9, media 5, dan bahasa 5. Tingkat kepraktisan dilihat dari hasil rata-rata angket respon guru 5, uji kelompok kecil tingkat kepraktisan memperoleh skor 4,7, dan 4,6 untuk nilai kepraktisan dari uji kelompok besar. Maka pengembangan LKPD matematika berbasis etnomatematika pada motif batik Jambi untuk kelas III Sekolah Dasar dinyatakan sangat praktis.

Daftar Pustaka

- Adinda, A. H., Siahaan, H. E., Raihani, I. F., Aprida, N., Fitri, N., & Suryanda, A. (2021). Penilaian Sumatif dan Penilaian Formatif Pembelajaran Online. *Report Of Biology Education*, 2(1), 1–10.
- Aini, H. N., & Fathoni, A. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Budaya Lokal Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6167–6174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3191>
- Astuti, Jimmi Copriady, & Firdaus, L. N. (2023). Etnomatematika Dalam Pandangan Aliran Filsafat Esensialisme. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.23887/jfi.v6i1.50865>
- Chan, F., & Budiono, H. (2019). Reseach Article. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(2), 166–175.
- Farida Jaya. (2021). Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Transformatif. *Tazkiya*, X(2), 6.
- Fitriyani, A. D., Rusmana, I. M., & Wiratomo, Y. (2022). *Pengembangan LKS Materi Geometri Ruang Pada Kue Dongkal Khas Jakarta Berbasis Etnomatematika*. 80, 325–332.
- Khulaifiyah, Putri, C. S., Suryanti, N., & Mahammah. (2022). E-modul dengan Canva Apps untuk Mendorong Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat Universitas*, 6(5), 420–428.
- Luthfi, H., & Rakhmawati, F. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 98–109. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1877>
- Maryono, & Budiono, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Membaca dan Menulis Berbasis Mobile Learning Sebagai Alternatif Belajar Mandiri Siswa Kelas Awal Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4281–4291.
- Muslimah. (2020). Pentingnya LKPD Pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *WIDYAGOGIK (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar)*, 1(2), 82–95.
- Noerhasmalina, N., & Khasanah, B. A. (2023). The geometric contents and the values of local batik in Indonesia. *Jurnal Elemen*, 9(1), 211–226. <https://doi.org/10.29408/jel.v9i1.6919>
- Noprinda, C. T., & Soleh, S. M. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) Development Of Student Worksheet Based On Higher Order Thinking Skill (HOTS) (Higher Order Thinking) . Proses berpikir merupakan suatu proses yang dilakukan . 02(2)*, 168–176.
- Nurochim, Susanta, A., & Koto, I. (2023). *Pengembangan LKPD dengan Pendekatan Sainifik Berbasis Etnomatematika Permainan Tradisional Cak-Belikak pada Materi Geometri Segi Banyak di Kelas IV Sekolah Dasar*. 2(1), 166–179.
- Rayanto, Y. H., & Sugianti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE da R2D2 : Teori dan Praktek* (T. Rokhmawan (ed.)).
- Rudyanto, H. E. (2019). Etnomatematika Budaya Jawa : Inovasi Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2), 25–32. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v3i2.3348>
- Sastrawati, E., & Guspita, D. (2022). *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 4 Agustus 2022 Implementation Of Ethnomathematics-Based Mathematic Module To Increase The Student ' S Critical Thinking Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 4 Agustus*. 11, 1029–1037.
- Sastrawati, E., Maryono, & Budiono, H. (2023). *Etnomatematika: Matematika Dalam Budaya Sepucuk Jambi Sembilan Lurah* (U. Rusydiana (ed.)). Penerbit Media Guru.
- Siswondo, R., & Agustina, L. (2021). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 1(1), 33–40. <http://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/3155>
- Sugianti, Y. H. R. &. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE Dan R2D2 : Teori dan Praktek* (T. Rokhmawan (ed.); 2020 ed.). Lembaga Academic & Research Institute.

- Sulistiyorini, S., Harmanto, Abidin, Z., & Jaino. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Tematik Terpadu Mengintegrasikan Penguatan Pendidikan Karakter (Ppk) Dan Literasi Siswa Sd Di Kota Semarang. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Tematik Terpadu Mengintegrasikan Penguatan Pendidikan Karakter (Ppk) Dan Literasi Siswa Sd Di Kota Semarang*, 9(1), 21–30.
- Supana. (2019). *Batik Jambi as a Reflection of Local Wisdom*. <https://doi.org/10.4108/eai.29-8-2019.2289021>
- Supriadi, Sani, A., & Setiawan, I. P. (2020). Integrasi Nilai Karakter dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Siswa. *Yume: Journal of Management*, 3(3), 84–93. <https://doi.org/10.2568/yum.v3i3.778>
- Syafmen, W., & Wati, I. (2021). *SISWA SMP KELAS VII adalah Lembar Kerja Peserta Didik*. 4(1), 105–124. <https://doi.org/10.30762/factor-m.v4i1.3261>
- Zainuddin, M., Sadiyah, K., & Wardana, S. K. (2021). Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2022 Tentang Standar Pendidikan Nasional. *Penelitian Hukum Indonesia Volume*, 1(2), 68–76. <https://jdih.kemdikbud.go.id/arsip/Salinan PP Nomor 57 Tahun 2021.pdf>
- Zulaekhoh, D., & Hakim, A. R. (2021). Analisis Kajian Etnomatematika pada Pembelajaran Matematika Merujuk Budaya Jawa. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 2(2), 216–226. <https://siducat.org/index.php/jpt/article/view/289>