

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Model *Problem Based Learning* Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD

Nur'Adilla Asfi¹, Sakban², Radhiyatul Fithri³, Yesika Novita Rahmi⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Studi Islam, Universitas Muhammadiyah Riau

Article Info

Article history:

Received July 25, 2025 Revised Agust 03, 2025 Accepted Agust 05, 2025

Keywords:

LKPD, Problem Based Learning, Ethnomathematics

ABSTRACT

Student worksheets are one of the most needed learning tools for students in learning. However, the availability of innovative LKPD that combines with certain models is still difficult to find in the field. Therefore, this study aims to develop LKPD and determine the results of development and improvement of mathematics learning outcomes using LKPD problem-based learning based on Ethnomathematics. This research is a development research with a 4-D model conducted at Muhammadiyah 3 Unggulan Elementary School Pekanbaru in the 2025/2026 academic year in class VI Zubair Bin Awwam. The research instrument used observation and questionnaires. Data collection techniques used validation sheets, response questionnaire sheets, and learning outcome tests. Data analysis techniques used validity analysis, practicality analysis and improvement of learning outcomes using normality tests, paired samples tests and N-Gain tests. The results of this study showed the results of the LKPD validation data analysis of 92.37% with the category of "Very Valid" while the results of students' practicality towards LKPD were 84.53% with the category of "Very Practical" so that overall it was obtained that the LKPD that had been developed by the research had been tested for its feasibility. In addition, an increase in the percentage of students who achieved the KKM on daily test scores, namely 15 students or 90.21%. Of the 4 students, or 21.05%, who achieved the KKM on the basic score, this number increased. It can be concluded that one way to improve learning outcomes in mathematics is to implement ethnomathematics-based LKPD.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



Article Info

Article history:

Received July 25, 2025 Revised August 03, 2025 Accepted August 05, 2025

Keywords:

LKPD, Problem Based Learning,

ABSTRAK

Lembar kerja peserta didik ini merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang paling dibutuhkan oleh siswa dalam pembelajaran. Namun, ketersediaannya dilapangan LKPD inovatif yang menggabungkan dengan model tertentu masih sulit untuk ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggembangkan LKPD dan mengetahui hasil pengembangan maupun peningkatan hasil belajar matematika menggunakan LKPD problem based learning berbasis Etnomatematika. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model 4-D yang dilakukan di SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru pada tahun ajaran 2025/2026



Etnomatematika

dikelas VI Zubair Bin Awwam. Instrument penelitian menggunakan observasi dan angket. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi, lembar angket respon, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data menggunakan analisis kevalidan, analisis kepraktisan dan peningkatan hasil belajar menggunakan uji normalitas, uji paired samples test dan uji N-Gain. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil analisis data validasi LKPD 92,37% dengan kategori "Sangat Valid" sedangkan hasil praktikalitas peserta didik terhadap LKPD 84,53% dengan kategori "Sangat Praktis" maka diperoleh secara keseluruhan bahwa LKPD yang telah dikembangkan oleh penelitian teruji kelayakannya. Selain itu meningkatnya persentase siswa yang mencapai KKM pada nilai ulangan harian, yaitu sebanyak 15 siswa atau 90,21%. Dari 4 siswa, atau 21,05%, yang mencapai KKM pada nilai dasar, jumlah ini meningkat. Dapat disimpulkan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar pada pelajaran matematika adalah dengan mengimplementasikan LKPD bebasis etnomatematika.

This is an open access article under the <u>CC BY-SA</u> license.



Corresponding Author:

Nur'Adilla Asfi Universitas Muhammadiyah Riau E-mail: nuradillaasfi0603@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi bangsa. Pendidikan merupakan proses perubahan tingkah laku seseorang agar menjadi insan yang mandiri dalam masyarakat. Menurut (Deprizon, 2021) dikatakan demikian karena dengan pendidikan manusia dapat dibentuk untuk lebih sempurna dari mahluk Tuhan yang lainnya sebagai khalifah di muka bumi. Pend idikan juga memiliki peran penting dalam membentuk karakter anak-anak (Salman, 2025). Dalam pembelajaran matematika, peserta didik sebaiknya dibiasakan untuk mendapatkan pemahaman dari pengalaman melalui proses mengidentifikasi sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari suatu objek matematis. Dalam dunia pendidikan, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sangat penting, karena matematika merupakan bagian yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari dalam seluruh bidang kehidupan. Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan bagian yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari dalam seluruh bidang kehidupan sehari-hari dalam seluruh bidang kehidupan sehari-hari dalam seluruh bidang kehidupan (Siregar et al., 2024).

Dengan adanya hal ini, dalam pembelajaran, guru hendaknya memilih strategi, pendekatan, metode dan media belajar yang dapat melibatkan peserta didik dalam pembelajaran (Fauzan, 2017). Menurut Erbaisah (2020) dalam jurnal Endang Istikomah (2021) matematika merupakan bidang ilmu yang meningkatkan kemampuan dan keterampilan intelektual peserta didik dalam proses berfikir sehingga akan mempermudah peserta didik untuk memecahkan permasalahan sehari-hari.

Proses pembelajaran Matematika yang baik akan mendukung tercapainya hasil belajar

Vol. 02, No. 02, Tahun 2025, Hal. 763-774 ISSN: 3089–0128 (online)



yang efektif. Untuk itu, terdapat beberapa prinsip pembelajaran yang harus dipenuhi agar tercapainya hasil belajar yang efektif. Menurut Kosasih (Revita, 2019) prinsip-prinsip belajar, yaitu: 1) Berpusat pada peserta didik; 2) Mengembangkan kreativitas peserta didik; dan 3) Menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi pembelajaran dan model pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien dan bermakna.

Perangkat Pembelajaran merupakan salah satu komponen yang memegang peran penting dalam pembelajaran. Guru mempunyai tugas untuk memilih menerapkan metode, media, model dan media pembelajaran yang tepat yang sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pendidikan. pembelajaran yang tepat dan menarik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna serta mampu meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa (Salman, 2024). Dengan perangkat pembelajaran yang baik guru beserta peserta didik akan lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran seperti yang ditetapkan kurikulum (Fikri, 2018:4). Menurut Alvionita et al., (2019: 49), pembelajaran akan lebih baik apabila terdapat perangkat pembelajaran yaitu berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Menurut Rahmadani (2012: 30) LKPD merupakan salah satu bahan ajar. Dalam Depdiknas (2008: 12) "Lembar Kerja Siswa adalah lembaran yang berupa tes penilaian yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar kegiatan biasanya berbentuk petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas".

LKPD adalah salah satu alat untuk membantu dan memudahkan kegiatan pembelajaran sehingga dapat membentuk interaksi yang efektif antara pendidik dan peserta didik, yang diharapkan bisa meningkatkan aktivitas peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar (Jowita, 2017). Pembelajaran yang tepat dan menarik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna serta mampu meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa (Salman, 2024).

Namun, hasil belajar siswa sering kali tidak sesuai harapan. Sebab kecendrungan tren hasil belajar masih dianggap sebagai sebuah raihan skor atau nilai setelah siswa mengerjakan tes atau ulangan. Padahal hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang meliputi ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor yang merupakan ukuran keberhasilan siswa setelah mengikuti mata Pelajaran tertentu. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar, seperti perkembangan teknologi pengajaran, perubahan kurikulum, dan tantangan lingkungan belajar (Fithri et al., 2024).

Hasil belajar merupakan salah satu bagian yang penting dari proses pembelajaran. Seperti yang dikatakan oleh Sudjana (2017: 22) bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah peserta didik menerima pengalaman belajarnya. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru matematika di kelas Zubair Bin Awwam SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru pada hari Kamis, 06 Februari 2025, diperoleh hasil informasi bahwa sekolah ini masih menggunakan kurikulum 2013, peserta didik hanya fokus pada buku cetak matematika dan guru jarang menggunakan LKPD. Oleh karena itu, masih banyak peserta didik kurang merespon materi yang disampaikan dan kurang aktif. Hal ini terbukti dengan jarangnya peserta didik bertanya, apabila diberi pertanyaan peserta didik lebih banyak diam. Hal ini juga terlihat dari ulangan belajar peserta didik masih banyak dibawah KKM untuk pelajaran matematika di kelas VI Zubair Bin Awwam. Jadi, dari hasil wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa peserta didik masih berpusat pada guru dan buku cetak.



Penggunaan bahasa dalam LKPD sulit dipahami. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung membosankan. Beberapa usaha yang telah dilakukan guru dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik diantaranya adalah dengan cara mengubah gaya belajar, mengulangi materi pelajaran yang belum dimengerti peserta didik, memberikan tambahan soal latihan, memberikan ulangan perbaikan. Namun ini belum memberikan hasil yang lebih atau belum memuaskan. Oleh karena itu sangat diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran.

Metode

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru Tahun 2025/2026, dengan jumlah siswa sebanyak 19 orang dengan rincian laki-laki 11 orang dan perempuan 8 orang. Dalam melakukan sebuah penelitian objek penelitian merupakan hal penting berlangsungnya penelitian ini dijalankan. Menurut Husein Umar (2013: 18) objek penelitian menjelaskan tentang apa dan siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian akan dilakukan. Dari pengertian menurut ahli diatas peneliti menyimpulkan objek penelitiannya adalah Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang Kelas VI SD.

Jenis Penelitian

Berdasarkan judul penelitian yang peneliti lakukan, penelitian ini merupakan penelitian pengembangan Research and Development (R& D) yang tujuannya untuk mengembangkan suatu produk yang baru atau produk yang sudah ada. R & D adalah model pengembangan dimana penelitian digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru yang diuji dilapangan, dievaluasi, dan disempurnakan untuk memenuhi kriteria tertentu (Rosulawati, dkk, 2020: 171)

Penelitian pengembangan pendidikan (R&D) adalah penelitian dalam mengembangkan suatu produk kemudian produk tersebut divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli sampai produk tersebut layak digunakan (Sutarti & Edi, 2017: 5). Berdasarkan uraian di atas bahwa bentuk penelitian ini merupakan penelitian pengembangan R & D. Pengembangan yang dilakukan yaitu pengembangan LKPD menggunakan model PBL berbasis etnomatematika pada materi Bangun Ruang. Alasannya karena dengan menerapkan model PBL peserta didik dilatih untuk berpikir kritis dalam menemukan solusi dari masalah yang diberikan, kemudian dengan menerapkan etnomatematika siswa dapat belajaran tentang budaya yang ada disekitarnya.

Model Pengembangan

Menurut Thiagarajan (dalam Trianto, 2010: 93) Model pengembangan yang digunakan berupa model 4-D yang terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perencanaan), *Develop* (pengembangan) dan *Disseminate* (penyebaran).

- 1) Tahap *Define* (Pendefinisian)
 - Adalah tahap untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Menurut Trianto (2010: 93) mengemukakan bahwa terdapat lima kegiatan yang dilakukan pada tahap *define* yaitu analisis awal, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran.
- 2) Tahap *Design* (Perancangan)



Merupakan tujuan dalam menghasilkan sebuah rancangan awal pada produk yang akan dibuat. Tahap perancangan bahan ajar LKPD matematika berbantu Canva untuk kelas VI SD meliputi pembuatan desian bahan ajar dan instrument lembar validasi, angket respon peserta didik dan soal evaluasi.

3) Tahap *Development* (Pengembangan)

Bertujuan sebagai proses pembuatan produk bahan ajar yang akan menghasilkan bahan ajar LKPD yaitu: 1) Uji Kelayakan/ Validasi Ahli; 2) Revisi Produk LKPD.

4) Tahap *Dessiminate* (Penyebaran)

Setelah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) telah direvisi, tahap selanjutnya yaitu uji kelompok besar yang berjumlah 19 orang peserta didik dari SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru. Peserta didik diminta mengikuti kegiatan belajar mengajar seperti biasa menggunakan LKPD yang sudah dirancang peneliti, lalu mengisi angket yang diberikan. Peneliti melakukan satu kali pengambilan angket respon peserta didik untuk empat LKPD, yang dilakukan pada hari Senin, 04 Agustus 2025.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam mempermudah kegiatan pengumpulan data dan agar kegiatan menjadi mudah dan sistematis (Sriyanti, 2019: 89). Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar validasi yang digunakan untuk mengetahui kevalidan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Tujuan dari validitas ini adalah untuk mengembangkan LKPD yang dibuat dan mengetahui tingkat kevalidan media yang dikembangkan.

1. Lembar Validasi

Sebuah instrumen layak dikatakan valid jika instrumen yang digunakan tersebut dapat mengukur apa yang ingin diukur.

 No
 Skor Penilaian
 Kategori

 1
 4
 Sangat Baik

 2
 3
 Baik

 3
 2
 Kurang Baik

 4
 1
 Tidak Baik

Tabel 1. Kategori Penilaian Lembar Validasi

Sumber: Sugiyono (2016: 93)

2. Praktikalitas LKPD

Kepraktisan perangkat pembelajaran adalah bahwa perangkat yang disusun mempertimbangkan kemudahan, kemudahan dalam artian bahwa perangkat pembelajaran yang disusun mudah untuk dipahami dan juga mudah untuk dilaksanakan atau digunakan baik guru maupun peserta didik. Hal ini mengatakan bahwa perangkat pembelajaran tersebut haruslah dibuat dengan sungguh-sungguh agar ketika digunakan dapat menimbulkan rasa senang dan kemudahan bagi penggunanya. Perangkat pembelajaran tersebut praktis dapat dilihat ketika mendapat respon positif dari peserta didik dan guru setelah uji coba.

767 | JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner



Tabel 2. Kisi-Kisi Lembar Kepraktisan

Aspek	Indikator	Item
Kemudahan	Kejelasan permasalahan	1, 2, 3, 4, 5,
Penggunaan	Kemudahan pelaksanaan dalam	6, 7, 8, 9
	proses pembelajaran	,10, 11
	Kejelasan soal-soal Kejelasan	
	pengerjaan	
Penyajian	Kejelasan petunjuk Desain	12, 13, 14,
	tampilan	15, 16
	Penggunaan jenis dan ukuran huruf	
Keterbacaan	Keterbacaan jenis dan ukuran huruf	
	Kejelasan bahasa	
Waktu	Kesesuaian waktu	19, 20

Sumber: Wiga Ariani (2022: 3)

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan salah satu komponen yang penting dalam proses belajar, karena hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan suatu proses pembelajaran. Melalui hasil belajar kita dapat mengetahui keberhasilan atau kekurangan dalam proses pembelajaran di sekolah (Deprizon et al., 2023). Hasil belajar merupakan hal terpenting dalam sebuah proses pembelajaran. Berhasil tidaknya seseorang dalam proses pembelajaran diukur dari hasil belajarnya. Hasil belajar tidak hanya diukur dari nilai dalam bentuk angka yang tinggi, tetapi juga bisa dilihat dari perubahan prilaku yang diperoleh setelah terjadinya proses belajar.

Teknik Analisis Data

Data yang digunakan berupa data hasil uji coba berupa angket validasi. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif, yaitu teknik yang digunakan untuk menggambarkan keadaan objek secara kuantitatif. Validasi instrumen penilaian ditentukan oleh nilai rata-rata skor yang diberikan validator.

1. Analisis Kevalidan

Dalam analisis tingkat validasi secara deskriptif dapat menggunakan rumus sebagai berikut: (Akbar, 2013: 158).

$$Va_1 = \frac{TSe}{TSh} \quad x \quad 100\%$$

$$Va_2 = \frac{TSe}{TSh} \quad x \quad 100\%$$

$$Va_3 = \frac{TSe}{TSh} \quad x \quad 100\%$$

$$Va_n = \frac{TSe}{TSh} \quad x \quad 100\%$$

Setelah masing-masing uji validasi hasilnya diketahui, penulis dapat melakukan perhitungan validitas gabungan ke dalam rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{Va_{1} + Va_{2} + Va_{3}}{n} = \cdots \%$$

Keterangan:

V = Validitas gabungan



 $Va_1 = Validasi dari ahli 1$

Va₂ = Validasi dari ahli 2

Va₃ = Validasi dari ahli 3

Va_n = Validasi dari ahli n

n = Banyak Ahli Validasi

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

TSe = Total Skor empiris (hasil validasi dari validator)

Tabel 3. Kriteria Penilaian Validitas LKPD

No	Kriteria Validasi	Tingkat Validasi		
1.	85,01% -100%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi		
2.	70,01% - 85,00%	Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu		
		revisi kecil		
3.	50,01% - 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan		
		karena perlu revisi		
4.	01,00% - 50,00%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan		

Sumber: Akbar (2013: 157)

2. Analisis Kepraktisan

Analisis praktikalitas dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari angket respon peserta didik. Untuk mengetahui nilai dari setiap angket, maka peneliti menggunakan rumus Akbar (2017: 158) sebagai berikut :

$$P = \frac{TSe}{TSh} x 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase Kepraktisan

TSe = Total Skor Empiris

TSh = Total Skor Maksimal

Tabel 4. Tingkat Kepraktisan LKPD

No	Kreteria Kepraktisan	Tingkat Kepraktisan
1.	$80\% < x \le 100\%$	Sangat Praktis
2.	$50\% < x \le 80\%$	Cukup Praktis
3.	$25\% < x \le 50\%$	Kurang Praktis
4.	$0\% < x \le 25\%$	Tidak Praktis

Sumber: Akbar (2017: 155)

JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner

Vol. 02, No. 02, Tahun 2025, Hal. 763-774 ISSN: 3089–0128 (online)



Hasil dan Pembahasan

Peneliti menggunakan model 4-D, yang meliputi fase "define", "design", "develop", dan "disseminate", untuk membangun penelitian mereka. Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah berbasis etnomatematika, kurikulum 2013 menjadi dasar pembuatan bahan ajar pembelajaran matematika ini, yang dikenal sebagai LKPD. Pertama, siswa diperkenalkan dengan masalah Kemudian, mereka diorganisasikan untuk belajar. Kemudian, baik individu maupun kelompok dibimbing melalui pengalaman mereka. Kemudian, mereka mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya mereka. Terakhir, mereka menganalisis dan mengevaluasi seberapa baik mereka memecahkan masalah.

Peneliti mewawancarai seorang guru matematika kelas enam di SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru pada tanggal 06 Februari 2025, sebagai bagian dari tahap pendefinisian proyek. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sekolah tersebut mengikuti kurikulum 2013 dalam pembelajarannya, tetapi siswa tidak terlalu terlibat, sehingga penekanannya hanya pada guru. Kebiasaan siswa yang pasif dan kurangnya minat mereka dalam belajar menjadi penyebabnya. Powerpoint yang disediakan sekolah dan buku cetak erlangga adalah sumber daya instruksional utama. Kurangnya bahan ajar pelengkap, seperti LKPD pada materi Bangun Ruang berbasis etnomatematika, ditambah lagi dengan metode yang digunakan oleh pengajar dalam proses pembelajaran, yaitu metode ceramah dan diskusi yang diselingi dengan video pembelajaran singkat dan powerpoint Inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk membuat LKPD berbasis etnomatematika: untuk menarik minat siswa, membuat siswa memecahkan masalah dunia nyata, dan pada akhimya membantu mereka mengingat lebih banyak materi pelajaran.

Setelah peneliti selesai mewawancarai calon siswa, peneliti melanjutkan ke tahap desain, yang melibatkan pembuatan LKPD menggunakan aplikasi Canva dalam upaya untuk menarik minat audiens target. Setelah itu, peneliti melanjutkan ke tahap pengembangan. Pada hari Kamis, 24 Juli 2025, peneliti mengadakan pertemuan pertama untuk membahas materi menghitung volume, luas permukaan Kubus dan Balok. Mereka kini telah mengembangkan produk yang disebut LKPD. Pada hari Senin, 28 Juli 2025, diadakan pertemuan kedua untuk membahas materi menghitung volume, luas permukaan Prisma Segitiga dan Limas Segiempat. Pada hari Selasa, 29 Juli 2025, pertemuan ketiga untuk membahas materi menghitung volume, luas permukaan Tabung dan Kerucut.

Pada hari Senin, 31 Juli 2025, pertemuan keempat membahas materi menghitung volume, luas permukaan Bola. Penerapan Bangun Ruang dalam situasi rutin. Sedangkan LKPD berbasis etnomatematika dan pembelajaran berbasis masalah diterapkan pada makanan khas melayu Riau seperti kue talam, bolu dam kotak, lopek bugi, kue palito daun, lempuk durian, kue abuk-abuk, dan kue onde-onde.

Kemudian, bahan ajar divalidası oleh tiga orang validator yang terdiri dari validator satu dosen pendidikan ilmu pengetahuan alam FKIP UMRI, yaitu bapak Dr. Berry Kurnia Vilmala, M.Pd. Validator kedua dosen pendidikan matematika FKIP UIR, yaitu ibu Rahma Qudsi, S.Pd., M.Pd. Validator ketiga guru matematika SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru, yaitu ibu Antika Rahmadianti, S.Si. Setelah LKPD divalidasi dan semua validator memberikan umpan balik, maka akan terlihat kekurangan-kekurangannya. Salah satu cara untuk mengatasi kekurangan tersebut adalah dengan melakukan revisi dan perbaikan terhadap produk yang



dikembangkan.

Selama tahun ajaran 2025/2026, validasi dilakukan. Untuk mendapatkan perangkat pembelajaran yang terbaik, validator tidak hanya mengisi angket, tetapi juga memberikan komentar dan rekomendasi. LKPD dievaluasi oleh masing-masing validator berdasarkan beberapa kriteria, antara lain aspek teknis, didaktik, komponen, isi, dan kegiatan pembelajaran. LKPD menggunakan skala Likert untuk kriteria penilaiannya. Skor 4 (Sangat Baik), Skor 3 (Baik), Skor 2 (Kurang Baik), dan Skor 1 (Sangat Kurang Baik) merupakan penilaian skala Likert. Seorang validator akan melihat LKPD dari berbagai sudut pandang, antara lain dari segi komponen, isi, didaktik, kegrafikaan, dan teknis. Anda dapat melihat hasil penelitian validator pada tabel di bawah ini:

%ASPEK Rata-Rata Validator Isi LKPD K.Pem **Didaktis** Konstruksi Komponen **Teknis** Aspek 100% 100% 100% 83,3% 91,6% 78,1% 92,18% 100% 100% 83,3% 91,6% 100% 78,1% 92,18% V1 100% 100% 100% 83,3% 91,6% 78,1% 92,18% 100% 100% 100% 83,3% 91,6% 78,1% 92,18% 100% 89,2% 95,8% 75% 79,1% 87,5% 87,79% 100% 92,8% 87,5% 75% 79,1% 81,2% 85,96% V2LKPD 100% 92,8% 87,5% 75% 83,3% 96,8% 89,25% 100% 92,8% 87,5% 75% 83,3% 89,25% 96,8% 93.7% 96,4% 91,6% 100% 91,6% 100% 95,58% 93,7% 100% 91,6% 100% 91,6% 100% 96,17% V3 93,7% 100% 100% 100% 100% 100% 98,95% 100% 100% 100% 100% 100% 81,2% 96,87% 97,02% 89,57% 88.01% Rata-rata 98,43% 95,13% 86,11% Sangat Sangat Sangat Sangat Valid Sangat Valid Sangat Valid Valid Valid Valid Skor Total 92,38 Keseluruhan Sangat Aspek Valid

Tabel 5. Hasil Penilaian Validasi Pada Setiap Aspek

Sumber: Data Olahan peneliti

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat dilihat hasil validasi LKPD yang dikembangkan dari setiap aspek yang dinilai. Nilai tertinggi diperoleh dari aspek "Komponen LKPD" adalah 98,43% dengan kriteria sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan telah disusun sesuai dengan format dan komponen yang dibutuhkan untuk bahan ajar LKPD. Secara rata-rata total hasil validasi LKPD yang dikembangkan dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat dilihat dari aspek yang dinilai, diperoleh nilai rata-rata 92,38 dengan kategori Sangat Valid.

Selain evaluasi validasi LKPD tiap aspek, peneliti juga melakukan analisis validasi LKPD tiap validator, seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

LKPD	Persentase Validitas			Rata-Rata	Tingkat	Rata- Rata
	V1	V2	V3	(%)	Validitas	Total
1.	92,18%	87,79%	95,58%	91,85%	Sangat Valid	92,37%
2.	92,18%	85,96%	96,17%	91,43%	Sangat Valid	Sangat

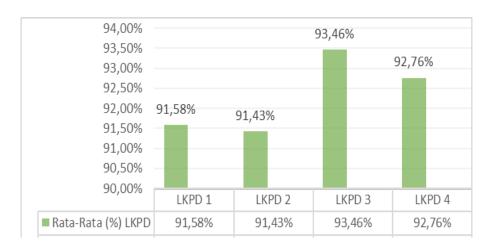
Tabel 6. Hasil Validasi LKPD



3.	92,18%	89,25%	98,95%	93,46%	Sangat Valid	Valid
4.	92,18%	89,25%	96,87%	92,76%	Sangat Valid	

Sumber: Data Olahan Peneliti

Selain dengan Tabel di atas, hasi validasi LKPD juga dapat digambarkan dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Hasil Validasi LKPD

Hasil validasi LKPD yang dikembangkan dari setiap aspek yang dinilai. Nilai tertinggi diperoleh dari aspek "Komponen LKPD" adalah 98,43% dengan kriteria sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan telah disusun sesuai dengan format dan komponen yang dibutuhkan untuk bahan ajar LKPD.

Secara rata-rata total hasil validasi LKPD yang dikembangkan dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat dilihat dari aspek yang dinilai, diperoleh nilai rata-rata 92,38 dengan kategori *Sangat Valid*. Hasil validasi LKPD secara keseluruhan Penilaian dilakukan dengan menghitung total skor yang diperoleh dari tiap LKPD oleh masing-masing validator. Dapat dilihat nilai rata-rata hasil validasi untuk tiap LKPD oleh masing-masing validator ada yang mendapatkan kategori cukup valid dan sangat valid. Persentase rata-rata dengan kategori cukup valid yaitu pada LKPD 2 dengan rata-rata hasil 91,43% sedangkan rata-rata persentase kriteria sangat valid sebesar 85,01%. Rata-rata hasil validasi untuk LKPD 1, 3, dan 4 memperoleh nilai yang merata, dengan nilai rata-rata diatas 85,01% Tingkat validasi untuk setiap LKPD memperoleh kategori terbaik yaitu kategori sangat valid. Secara rata-rata total masing validasi LKPD yang dikembangkan dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat secara keseluruhan, diperoleh nilai rata-rata 92,37% dengan kategori Sangat Valid. Dengan kategori sangat valid sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD dapat digunakan tanpa revisi.

Peneliti melakukan satu kali pengambilan angket respon peserta didik untuk empat LKPD, yang dilakukan pada hari Senin, 4 Juli 2025. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik secara keseluruhan. Penilaian dilakukan dengan menghitung total skor yang diperoleh dari tiap respon peserta didik. Dapat dilihat nilai rata-rata hasil respon untuk seluruh LKPD ada yang mendapatkan kategori cukup praktis dan sangat praktis.

Persentase rata-rata dengan kategori cukup praktis yaitu pada "Aspek Penggunaan"

Vol. 02, No. 02, Tahun 2025, Hal. 763-774 ISSN: 3089–0128 (online)



penyataan keempat sebesar 78% karena masih ada beberapa siswa yang tidak dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKPD. Selain itu ada pada pernyataan ketujuh dan kedelapan mendapatkan persentase rata-rata sebesar 75% dan 76% dengan kategori cukup praktis, dikarenakan beberapa peserta didik yang binggung dalam mengumpulkan data. Walaupun tiap pernyataan yang dinilai memperoleh rata-rata yang beragam, ada beberapa nilai dengan rata-rata diatas 80% dengan kategori sangat valid.

Selain itu, secara rata-rata total hasil angket respon peserta didik menurut seluruh pernyataan, diperoleh nilai rata-rata 84,53% dengan kategori *Sangat Praktis*. Sedangkan rata-rata total hasil angket respon dari 19 peserta didik diperoleh nilai rata-rata 84,53% dengan kategori *Sangat Praktis*. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan peneliti untuk peserta didik *Sangat Praktis*. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa LKPD teruji kepraktisannya serta layak digunakan.

Pada tanggal 4 Agustus 2025 peneliti melakukan tindakan kelas melalui LKPD berbasis etnomatematika berhasil meningkatkan hasil belajar matematika siswa, berdasarkan analisis data. Salah satu indikatornya adalah meningkatnya persentase siswa yang mencapai KKM pada nilai UH, yaitu sebanyak 15 siswa (atau 90,21%). Dari 4 siswa atau 21,05%, yang mencapai KKM pada nilai dasar, jumlah ini meningkat. Dapat disimpulkan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar pada pelajaran matematika adalah dengan mengimplementasikan LKPD berbasis etnomatematika. Karena penggabungan LKPD ke dalam kurikulum kelas VI, siswa sekarang lebih terlibat dalam pembelajaran mereka sendiri dan pelajaran yang diajarkan. Hasil pendidikan siswa terpengaruh oleh hal ini.

Kesimpulan

Dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD yang telah divalidasi dan diujicobakan, penelitian ini menarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan pada Bab IV dan menyajikannya dalam bentuk LKPD dengan menggunakan model PBL berbasis Etnomatematika. Rincian analisis data menunjukkan bahwa 92,37% hasil validasi LKPD dinilai "Sangat Valid", sedangkan 84,53% hasil praktikalitas LKPD dinilai "Sangat Valid" oleh peserta didik. Peneliti telah berhasil menguji kelayakan LKPD yang dikembangkan.

Tindakan kelas melalui LKPD berbasis etnomatematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, sesuai dengan hasil analisis data. Salah satu indikatornya adalah meningkatnya persentase siswa yang mencapai KKM pada nilai ulangan harian, yaitu sebanyak 15 siswa atau 90,21%. Dari 4 siswa, atau 21,05%, yang mencapai KKM pada nilai dasar, jumlah ini meningkat. Dapat disimpulkan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar pada pelajaran matematika adalah dengan mengimplementasikan LKPD berbasis etnomatematika.

Daftar Pustaka

Akbar, S. (2013). Instrumen Perangkat Pembelajaran Bandung. PT Remaja Rosdakarya

Alvionita et al., (2019: 49). Pembelajaran akan lebih baik apabila terdapat perangkat pembelajaran yaitu berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Ariani, Desi. 2020 "Pengembangan Lembur Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Kalor di SMP".

Depdiknas. 2008. Panduan Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen



- Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Deprizon, D. (2021). Pengembangan Pembelajaran Hifzhil-Qur'an Dengan Penilaian Autentik Sebagai Penggerak Karakteristik Siswa Di Lembaga Pendidikan Formal. Kreatifitas Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam, 10(1), 22-35. https://doi.org/10.46781/kreatifitas.v10i1.270
- Deprizon, D., Fithri, R., Wismanto, W., Baidarus, B., & Refika, R. (2023). Sistem perencanaan manajemen pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 (MIN 2) Pekanbaru. Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI, 9(1), 1–15. https://doi.org/10.47861/jdan.v2i2.1270
- Fauzan, M. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 5(1), 27-35.
- Fikri, Z. (2018) Pengembangan LKS Berbasis Etnomatematika Dengan Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (Al-Khwarizmi),8(2),173-182 ISSN(P): 2337-7666; ISSN (E):2541-6499.
- Jowita. (2017). "Perkembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Problem Based Learning pada Tema 4 sehat itu Penting Subtema 3 Lingkungan Sehat di Kelas V SD Negeri 55/I Sridadi".
- Revita, R. (2019). Uji Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Untuk SMP. Journal for Research in Mathematics Learning (Juring). p-ISSN: 2621-7430, |e-ISSN: 2621-7422, 2, (1) 1-7. http://dx.doi.org/10.24014/juring.v2i2.7486
- Rosulawati, H., Caswita, & Suwarjo. (2020). Development of Mathematic Students Worksheet Based on Means Ends Analysis to Improve Critical Thinking Ability for Students in Class5th Elementary School. 21(2), 170-175.
- Salman, S. (2024). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran NHT Dan STAD Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V SDIT Al Hidayah Kota Pekanbaru. Akhlak: Jurnal Pendidikan Agama Islam dan Filsafat, 1(4), 143-157. https://doi.org/10.61132/akhlak.v1i4.108
- Salman, Universitas Muhammadiyah. 2024. "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran NHT Dan STAD Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V SDIT Al Hidayah Kota Pekanbaru." 1(4): 143–57. https://doi.org/10.61132/akhlak.v1i4.108
- Salman, Salman. 2025. "Pembinaan Tahsin Al-Quran Bagi Guru SD Muhammadiyah 5 Kota Pekanbaru." Jurnal Dedikasi Pengabdian Pendidikan 1(1): 25–33. https://doi.org/10.64008/3fvav875
- Siregar, Y., Fithri, R., & Salman, S. (2024). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematic Education untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas 1 SD Muhammadiyah 03 Unggulan. ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan, 2(4), 88-95. https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i4.1008
- Zamsiswaya, Z., Baidarus, B., & Fithri, R. (2024). Implementasi Hasil Belajar Siswa dalam Pendidikan Islam pada Kurikulum Merdeka. Journal of Education Research, 5(4), 5281-5293. https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1275