



Implementasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Rumah Adat dan Batu Kubur Sumba pada Materi Bangun Datar untuk Siswa Sekolah Dasar

Yohana Anggreni Talo, Grassiana Misseri Cordia, Elsiani Ana Rato, Ita Purnamasari D. Roka

How to cite : Talo, Y. A., Cordia, G. M., Rato, E. A., & Roka, I. P. D. (2024). Implementasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Rumah Adat dan Batu Kubur Sumba pada Materi Bangun Datar untuk Siswa Sekolah Dasar. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(1), 384 - 393. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1336>

To link to this article : <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1336>



Opened Access Article



Published Online on 28 May 2024



[Submit your paper to this journal](#)



Implementasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Rumah Adat dan Batu Kubur Sumba pada Materi Bangun Datar untuk Siswa Sekolah Dasar

Yohana Anggreni Talo^{1*}, Grassiana Misseri Cordia², Elsiani Ana Rato³, Ita Purnamasari D. Roka⁴

^{1,2,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Weetebula

³Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Weetebula

Article Info

Article history:

Received Mar 19, 2024

Accepted Apr 30, 2024

Published Online May 28, 2024

Keywords:

LKPD

Etnomatematika

Rumaha Adat

Batu Kubur

ABSTRAK

Integrasi antara pembelajaran dan budaya dalam proses pembelajaran salah satu trend terbaru riset di bidang pendidikan matematik, misalkan integrasi antara materi bangun datar dengan rumah adat dan batu kubur di Sumba. Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran; (2) mendeskripsikan aktifitas peserta didik, mendeskripsikan rata-rata hasil latihan penggunaan LKPD berbasis etnomatematika; (3) mendeskripsikan respon peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental* dengan rancangan *One-Shoot Case Study Design*. Target penelitian ini adalah siswa-siswi sekolah dasar kelas IV^A dan IV^B SDK Bali Loura dengan jumlah 53 orang siswa. Penelitian terdiri dari 2 tahap, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.. Peneliti ini untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas peserta didik, rata-rata latihan penggunaan LKPD berbasis etnomatematika, dan respon peserta didik. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode observasi, metode tes dan metode kuisioner. Sedangkan analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Adapun hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) keterlaksanaan pembelajaran dikategorikan sangat baik; (2) aktivitas peserta didik dikategorikan sangat baik dan rata-rata latihan menggunakan LKPD berbasis etnomatematika juga dikategorikan kategori sangat baik; (3) respon peserta didik selama proses pembelajaran dikategorikan sangat baik.

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



Corresponding Author:

Yohana Anggreni Talo,

Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Katolik Weetebula

Desa Karuni, Kec. Loura, Kabupaten Sumba Barat Daya, Nusa Tenggara Tim, Indonesia

Email: anggrenitalo088@gmail.com

Pendahuluan

Matematika merupakan bidang ilmu yang sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Bos et al., 2020). Sebagai contoh, matematika digunakan untuk aktivitas berhitung (Xin et al., 2020), aktivitas memprediksi isi dan berat suatu benda (Rach & Ufer, 2020), aktivitas pengumpulan, penyajian, dan pengolahan sekumpulan data (Groth et al., 2018), dan aktivitas penggunaan teknologi dalam pemecahan masalah (Edwards-Leis, 2010). Pembelajaran matematika saat ini lebih trend dengan mengintegrasikan budaya sebagai objek pembelajaran. Dalam hal ini, semua bentuk aktivitas berpikir manusia dalam usaha untuk menerjemahkan keadaan lingkungannya secara terstruktur dan sistematis (Putrawangsa, 2017). Hal ini disebabkan memungkinkan sumber-sumber belajar harus lebih dekat dengan lingkungan siswa agar mereka mampu memahami konsep matematika secara konseptual (Pathuddin et al., 2021). Namun berdasarkan fakta, pembelajaran matematika di pulau Sumba khususnya Kabupaten Sumba Barat Daya belum terintegrasi dengan budaya. Padahal aktivitas matematika pada masyarakat di Pulau Sumba sudah ada sejak zaman dahulu. Hal ini dapat terlihat dari bentuk rumah adat, batu kubur, dan kain tenun yang memiliki unsur matematis.

Pulau Sumba merupakan pulau yang terdiri atas berbagai macam tradisi dan budaya. Salah satu budaya pulau Sumba yaitu batu kubur. Kematian merupakan peristiwa perpisahan antara jiwa dan raga. Bagi adat masyarakat Sumba, kematian ini sangat sakral. Sebagian masyarakat Sumba masih memakamkan keluarganya di depan atau di samping rumah, sebagai penanda bahwa suatu saat mereka akan menuju kesana. Bagi masyarakat Sumba, kesadaran tentang hidup sesudah mati telah melahirkan sebuah tradisi batu kubur yang masih terpelihara hingga kini (Moza, 2020). Secara kasat mata batu kubur tersebut ada yang berbentuk meja, sisinya ada yang berbentuk persegi dan trapesium, dan badannya berbentuk kubus. Selain batu kubur, masyarakat Sumba juga mengimplementasikan konsep matematika salah satunya adalah ilmu matematika geometri dalam pembangunan bagian-bagian bangunan rumah adat. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan penelitian sebelumnya (Talo et.al 2022) dalam mengembangkan LKPD berbasis etnomatematika rumah adat dan batu kubur yang menggunakan satuan ukuran *paga limma* (jengkal) untuk mengukur batu kubur dengan ukuran 1 *paga limma* sama dengan 20 cm. Sedangkan rumah adat menggunakan satuan ukuran *roppa* (depa) dengan ukuran 1 *roppa* sama dengan 180 cm.

Pembelajaran berbasis budaya diharapkan mampu mewujudkan matematika sebagai ilmu yang melekat dengan budaya lingkungan tempat siswa belajar. Semua ini dapat terlaksana melalui pendekatan etnomatematika yang merupakan salah satu faktor utama pentingnya pembelajaran berbasis budaya untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata. Pembelajaran berbasis budaya adalah pembelajaran yang memungkinkan guru dan siswa berpartisipasi aktif melalui budaya yang sudah mereka kenal sehingga dapat diperoleh hasil belajar yang optimal (Ayuningtyas & Setiana, 2019). Selain itu juga, siswa dapat mengenal dan mempertahankan budaya lokal yang ada di sekitar masyarakat. Guru harus mampu mengembangkan bahan ajar yang berbasis budaya. Salah satu jenis bahan ajar yang bisa dikembangkan oleh guru adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, berisi petunjuk atau langkah-langkah dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan Kompetensi Dasar dan indikator pencapaian hasil belajar yang harus dicapai. LKPD memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran, membantu peserta didik dalam belajar dan memahami materi pembelajaran. Selain itu dalam LKPD peserta didik mendapatkan materi, ringkasan, tugas yang berkaitan dengan materi dan terdapat arahan untuk memahami materi yang diberikan sehingga akan membuat peserta didik belajar mandiri (Haryonik & Bhakti, 2018). LKPD berisi panduan bagi peserta didik yang

digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah LKPD mempunyai pengaruh yang besar dalam pembelajaran, LKPD dapat mendorong proses berpikir peserta didik sehingga memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah.

Penggunaan LKPD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, mendorong siswa mampu bekerja mandiri dan membimbing siswa secara baik ke arah pengembangan konsep (Atika & MZ, 2016). Kenyataan dalam praktiknya, LKPD yang biasa digunakan adalah LKPD yang diproduksi oleh penerbit. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adi (2016) didapatkan bahwa LKPD yang diproduksi penerbit digunakan sebagai sumber utama dalam proses pembelajaran karena dirasa lebih praktis dan lengkap dibandingkan buku paket. Tersedianya berbagai soal dinilai dapat melatih kemandirian belajar siswa. Akan tetapi, siswa masih mengalami adanya hambatan dalam memahami materi pelajaran meskipun sudah ada LKPD (Habsyi et al., 2022; Rifatul Hidayah & Ningsih, 2021; Talo et al., 2022). Hal tersebut dikarenakan kalimat yang digunakan kurang komunikatif sehingga kurang memberikan rasa ingin tahu terhadap materi yang dijelaskan. Dimana materi yang tertulis dalam LKPD sangat singkat membuat siswa kurang mengerti dengan materi. Akibatnya siswa hanya menghafal materi atau rumus atau konsep bukan belajar memahami. Berdasarkan hasil observasi yang ditemukan oleh peneliti pada sekolah yang berada di Kecamatan Loura memperlihatkan LKPD matematika yang digunakan oleh guru belum diintegrasikan dengan budaya setempat atau yang disebut etnomatematika.

Berdasarkan permasalahan di atas, penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual melalui LKPD berbasis etnomatematika dapat memberikan peluang kepada siswa menghubungkan pengetahuan matematika yang dimilikinya dengan budaya sehingga siswa akan terlibat aktif dalam pembelajaran dan dapat membentuk pemahaman yang maksimal dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti ingin mengimplementasi LKPD berbasis etnomatematika rumah adat dan batu kubur Sumba yang telah dikembangkan dan divalidasi dosen ahli dan guru mata pelajaran matematika untuk memfasilitasi siswa dalam membangun pemahaman tentang materi keliling dan luas bangun datar dengan menggunakan satuan ukuran Masyarakat Loura yaitu *roppa* (depa) dan *paga lima* (jengkal).

Metode

Jenis Penelitian dan Populasi

Penelitian ini adalah penelitian implementasi dengan jenis *pre-eksperimental* karena tidak menggunakan kelas kontrol. Desain dari penelitian ini adalah *One-Shoot Case Study Design* yang artinya memberikan perlakuan sehingga didapatkan hasil dari perlakuan tersebut. Target dari penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IV^A dan IV^B SDK Bali Loura.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini melalui dua tahapan yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap pertama (persiapan) meliputi analisis kebutuhan terdiri dari analisis kebutuhan siswa, kurikulum, konsep dan tugas. Sedangkan koordinasi dengan guru untuk menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari instrumen lembar keterlaksanaan pembelajaran, instrumen lembar aktivitas peserta didik, dan instrumen lembar angket respon peserta didik. Tahap kedua (pelaksanaan) terdiri dari pertemuan 1 dan pertemuan 2 yang dilaksanakan di SDK Bali Loura. Penelitian bertujuan mengukur keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas peserta didik, dan respon peserta didik.

Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan metode observasi, tes, dan kuisioner. Data keterlaksanaan pembelajaran diperoleh melalui metode observasi menggunakan instrumen lembar keterlaksanaan pembelajaran. Data aktivitas peserta didik diperoleh melalui metode tes dan observasi menggunakan instrumen lembar aktivitas peserta didik. Data respon peserta didik diperoleh melalui metode kuisioner dengan instrumen lembar angket respon peserta didik. Data tersebut dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik dinyatakan baik apabila memperoleh hasil persentase sebesar $\geq 70\%$. Sedangkan respon peserta didik dinyatakan sangat positif (baik) apabila memperoleh hasil persentase sebesar $\geq 75\%$.

Hasil Penelitian dan Diskusi

Peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran berupa RPP dan kisi-kisi tes. Keduanya telah dinyatakan valid oleh 3 validator, yakni 2 guru wali kelas dan 1 guru matematika. Berikut ini hasil validasi RPP dan kisi-kisi soal tes ditunjukkan pada [Tabel 1](#) sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Validasi RPP Menggunakan LKPD Berbasis Etnomatematika Rumah Adat dan Batu Kubur Sumba

No	Elemen yang Dinilai	Skor			Rata-rata	Kategori
		V1	V2	V3		
1	Identitas RPP	4	4	4	4	Sangat Valid
2	Perumusan Indikator	4	4	4	4	Sangat Valid
3	Perumusan Tujuan Pembelajaran	4	4	4	4	Sangat Valid
4	Model Pembelajaran	4	4	4	4	Sangat Valid
5	Materi Pembelajaran	4	3	4	3,6	Sangat Valid
6	Sumber Belajar	4	4	4	4	Sangat Valid
7	Kegiatan Pembelajaran	4	4	3	3,6	Sangat Valid
8	Penilaian Hasil Belajar	4	3	4	3,6	Sangat Valid
	Rata-rata	4	3,75	3,87		
	Rata-rata Validasi		3,87			
	Kategori		Sangat Valid			

Berdasarkan data pada [Tabel 1](#) menunjukkan bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) memperoleh rata-rata hasil validasi dari validator 1 sebesar 4 dengan kategori sangat valid; validator 2 sebesar 3,75 dengan kategori sangat valid; validator 3 sebesar 3,87 dengan kategori sangat valid, sehingga diperoleh rata-rata sebesar 3,87 dengan kategori sangat valid. Adapun hasil validasi butir soal tes 1 ditunjukkan pada [Tabel 2](#) sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi Butir Soal Tes 1

No. Soal	Skor Validasi			Rat-rata	Kategori
	V1	V2	V3		
1	4	4	3	3,6	Sangat Valid
2	3	3	4	3,3	Sangat Valid

3	3	4	4	3,6	Sangat Valid
4	4	4	4	4	Sangat Valid
5	4	4	4	4	Sangat Valid
6	4	3	4	3,6	Sangat Valid
7	3	4	4	3,6	Sangat Valid
8	4	3	4	3,6	Sangat Valid
9	3	4	3	3,3	Sangat Valid
10	4	4	4	4	Sangat Valid
Rata-rata Validasi Kategori				3.66	Sangat Valid

Berdasarkan data pada [Tabel 2](#) menunjukkan bahwa rata-rata hasil validasi soal nomor 1 sebesar 3,6 dengan kategori sangat valid; soal nomor 2 sebesar 3,3 dengan kategori sangat valid; soal nomor 3 sebesar 3,6 dengan kategori sangat valid; soal nomor 4 sebesar 4 dengan kategori sangat valid; soal nomor 5 sebesar 4 dengan kategori sangat valid; soal nomor 6 sebesar 3,6 dengan kategori sangat valid; soal nomor 7 sebesar 3,6 dengan kategori sangat valid; soal nomor 8 sebesar 3,6 dengan kategori sangat valid; soal nomor 9 sebesar 3,3 dengan kategori sangat valid; soal nomor 10 sebesar 4 dengan kategori sangat valid sehingga diperoleh rata-rata sebesar 3,66 dengan kategori sangat valid. Hasil dari penelitian implementasi LKPD berbasis etnomatematika pada materi bangun datar untuk siswa-siswa SD meliputi: (1) keterlaksanaan pembelajaran, (2) aktivitas peserta didik; dan (3) respon peserta didik. Berikut hasil dan pembahasannya.

Keterlaksanaan Pembelajaran

Data hasil keterlaksanaan pembelajaran diperoleh melalui observasi menggunakan instrumen keterlaksanaan pembelajaran. Observasi dilakukan oleh 4 orang observer yang terdiri dari 2 Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 1 Guru Wali Kelas dan 1 Guru Matematika. Keterlaksanaan pembelajaran dinyatakan baik apabila memperoleh presentase sebesar $\geq 70\%$. Berikut ini hasil dari keterlaksanaan pembelajaran ditunjukkan pada [Tabel 3](#) sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Keterlaksanaan Pembelajar Menggunakan LKPD Berbasis Etnomatematika

Pertemuan ke-	Keterlaksanaan Pembelajaran (%)		
	IV ^A	IV ^B	Rata-Rata Seluruh Kelas
1	100	100	100
2	100	100	100
Rata-rata (%)	100	100	100
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan data pada [Tabel 3](#), menunjukkan persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada kelas IV^A dan kelas IV^B sebesar 100% dengan kategori sangat baik, sehingga persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran secara keseluruhan sebesar 100% dengan kategori sangat baik. Keterlaksanaan pembelajaran meliputi keterlaksanaan dari setiap kegiatan dalam proses pembelajaran. Pada pertemuan 1 kegiatan pendahuluan, guru mengecek kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk proses pembelajaran, lalu guru menyampaikan pertanyaan, gambaran dan tujuan pembelajaran terkait sub materi yang dipelajari, setelah itu peserta didik diarahkan membentuk kelompok, kemudian guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan proses pembelajaran.

Pada kegiatan inti, peserta didik dibimbing untuk melakukan kegiatan mengidentifikasi beberapa bangun datar pada gambar yang ditampilkan, lalu peserta didik memilih 2 bangun tersebut dan mengidentifikasi (nama bangun datar, mengapa memilih bangun tersebut, unsur-unsur bangun datar, perbedaan dari 2 bangun tersebut). Selanjutnya peserta didik mempelajari

rumus luas dan keliling dari bangun datar. Pada kegiatan penutup, guru dan peserta didik melakukan evaluasi dan menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, kemudian guru menginformasikan kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Keterlaksanaan pembelajaran pertemuan 1 sebesar 100% dengan kategori sangat baik.

Pada pertemuan 2 kegiatan pendahuluan, guru mengecek kehadiran serta kesiapan peserta didik untuk proses pembelajaran, lalu guru menyampaikan pertanyaan, gambaran dan tujuan pembelajaran terkait sub materi minggu lalu dan yang dipelajari pada pertemuan ke-2, setelah itu peserta didik diarahkan membentuk kelompok, kemudian guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan proses pembelajaran.

Pada kegiatan inti, peserta didik dibimbing untuk melakukan kegiatan mengidentifikasi bangun datar yang terdapat pada gambar rumah adat dan batu kubur Sumba serta menghitung luas dan keliling bangun datar dengan menggunakan satuan ukuran masyarakat Loura (*roppa* dan *paga* limma). Pada kegiatan penutup, guru dan peserta didik melakukan evaluasi serta menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Keterlaksanaan pembelajaran pertemuan 2 sebesar 100% dengan kategori 100%.

Seluruh kegiatan dalam proses pembelajaran terlaksana dengan sangat baik. Hal ini pada dasarnya menunjukkan bahwa komponen-komponen yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) seperti komponen materi, model pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar dan langkah-langkah pembelajaran dapat menjadi acuan bagi guru dalam mengelola proses pembelajaran dengan baik. Selain itu, keterlaksanaan pembelajaran juga dipengaruhi oleh keterampilan guru dalam mengelola keseluruhan proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang terlaksana dengan sangat baik mengindikasikan bahwa guru mampu mengelola seluruh proses pembelajaran.

Hasil ini didukung dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berorientasi pada kegiatan ilmiah dapat menjadi acuan bagi guru dalam mengelola proses pembelajaran (Yuliani et al., 2012). Sejalan dengan itu, Hasruddin et al. (2015) juga mengungkapkan bahwa keterampilan guru dalam mengelola proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keterlaksanaan pembelajaran.

Aktivitas Peserta Didik

Data hasil aktivitas peserta didik diperoleh melalui observasi menggunakan instrumen aktivitas peserta didik. Observasi dilakukan oleh 10 observer yang terdiri dari 7 Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2 Guru Wali Kelas dan 1 Guru Matematika. Setiap observer mengamati empat orang peserta didik dalam 1 kelompok. Aktivitas peserta didik dinyatakan baik apabila memperoleh presentase sebesar $\geq 70\%$. Berikut ini hasil dari aktivitas ditunjukkan pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil dari Aktivitas Peserta Didik

Pertemuan ke-	Aktivitas Peserta Didik		Rata-rata Seluruh Kelas
	IV ^A	IV ^B	
1	92,52	95,36	93,94
2	96,35	98,75	97,55
Rata-rata (%)	94,43	97,05	95,74
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa persentase rata-rata aktivitas peserta didik pada kelas IV^A sebesar 94,43% dengan kategori sangat baik. Sedangkan pada kelas IV^B sebesar 97,05% dengan kategori sangat baik, sehingga persentase rata-rata keseluruhan aktivitas peserta didik sebesar 95,74% dengan kategori sangat baik.

Aktivitas peserta didik meliputi setiap aktivitas yang dilakukan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pada pertemuan 1 kegiatan pendahuluan, peserta didik menyatakan kesiapan dalam melaksanakan pembelajaran, lalu peserta didik menjawab pertanyaan apersepsi tentang sub materi yang dipelajari, kemudian mendengarkan guru menyampaikan gambaran dan tujuan pembelajaran terkait sub materi yang akan dipelajari, setelah itu peserta didik membentuk kelompok sesuai arahan guru, dan mendengarkan guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan proses pembelajaran.

Pada kegiatan inti, peserta didik dibimbing untuk melakukan kegiatan mengidentifikasi beberapa bangun datar pada gambar yang ditampilkan, lalu peserta didik memilih 2 bangun tersebut dan mengidentifikasi (nama bangun datar, mengapa memilih bangun tersebut, unsur-unsur bangun datar, perbedaan dari 2 bangun tersebut). Selanjutnya peserta didik mempelajari rumus luas dan keliling dari bangun datar. Pada kegiatan penutup, guru dan peserta didik melakukan evaluasi dan menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, kemudian guru menginformasikan kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Aktivitas peserta didik pertemuan 1 sebesar 93,94% dengan kategori sangat baik.

Pada pertemuan 2 kegiatan pendahuluan, peserta didik menyatakan kesiapan dalam melaksanakan pembelajaran, lalu peserta didik menjawab pertanyaan apersepsi tentang sub materi yang dipelajari, kemudian mendengarkan guru menyampaikan gambaran dan tujuan pembelajaran terkait sub materi yang akan dipelajari, setelah itu peserta didik membentuk kelompok sesuai arahan guru, dan mendengarkan guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan proses pembelajaran. Pada kegiatan inti, peserta didik dibimbing untuk melakukan kegiatan mengidentifikasi bangun datar yang terdapat pada gambar rumah adat dan batu kubur Sumba serta menghitung luas dan keliling bangun datar dengan menggunakan satuan ukuran masyarakat Loura (*roppa* dan *paga limma*). Pada kegiatan penutup, peserta didik dan guru melakukan evaluasi serta menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Aktivitas peserta didik pertemuan 2 sebesar 97,55% dengan kategori sangat baik.

Keseluruhan peserta didik melakukan aktivitas dengan sangat baik pada proses pembelajaran. Hal ini pada dasarnya menunjukkan bahwa bimbingan guru dan penggunaan LKPD berbasis etnomatematika dapat membantu peserta didik dalam melakukan aktivitas. Selain itu, aktivitas peserta didik juga terus mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Peningkatan tersebut disebabkan adanya evaluasi pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik bersama guru pada kegiatan penutup. Evaluasi yang dimaksudkan meliputi kekurangan dari aktivitas yang dilakukan peserta didik dan solusi untuk memperbaiki kekurangan tersebut.

Aktivitas lain yang dilakukan oleh peserta didik adalah mengerjakan soal secara berkelompok yang terdapat dalam LKPD berbasis etnomatematika rumah adat dan batu kubur Sumba sebagai bahan evaluasi dari proses pembelajaran. Adapun hasil latihan menggunakan LKPD berbasis etnomatematika ditunjukkan pada [Tabel 5](#) sebagai berikut

Tabel 5. Hasil latihan menggunakan LKPD Berbasis Etnomatematika

Kelompok	Nilai Latihan Menggunakan LKPD			
	Kelas IV ^A		Kelas IV ^B	
	LKPD 1	LKPD 2	LKPD 1	LKPD 2
1	95,34	96,39	98,34	93,50
2	92,45	92,45	92,45	96,50
3	98,36	98,36	95,40	97,66
4	98,35	94,48	96,35	95,60
5	96,75	93,75	97,75	96,70
Rata-rata	95,66		96,02	
Kategori	Tuntas		Tuntas	
Rata-rata Nilai Keseluruhan	95,84			
Kategori	Tuntas			

Berdasarkan data pada [Tabel 5](#) menunjukkan bahwa rata-rata nilai latihan mengerjakan soal yang terdapat dalam LKPD 1 dan LKPD 2 pada kelas IV^A sebesar 95,66 dengan kategori tuntas. Sedangkan pada kelas IV^B sebesar 96,02 dengan kategori tuntas, sehingga memperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 95,84 dengan kategori tuntas. Sebanyak 5 kelompok tuntas dengan persentase ketuntasan latihan menggunakan LKPD sebesar 100%.

Respon Peserta Didik

Data respon peserta didik diperoleh melalui pengisian lembar respon oleh peserta didik. Peserta didik memberikan respon positif berupa tanggapan “Ya” dan respon negatif berupa tanggapan “Tidak”. Respon peserta didik dinyatakan positif apabila memperoleh presentase sebesar $\geq 75\%$. Berikut ini hasil dari respon peserta didik ditunjukkan pada [Tabel 6](#) sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Respon Peserta Didik

No	Aspek yang dinilai	Respon Peserta Didik (%)			
		Kelas IV ^A		Kelas IV ^B	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Guru Membantu Anda selama pembelajaran	100	0	100	0
2	Anda merasa senang mengikuti pembelajaran	100	0	100	0
3	Proses pembelajaran membantu Anda membangun pengetahuan secara mandiri	98,52	1,48	100	0
4	Proses pembelajaran menarik minat dan motivasi Anda dalam belajar	100	0	100	0
5	Proses pembelajaran membantu Anda mengidentifikasi bangun datar yang terdapat pada rumah adat dan batu kubur Sumba	100	0	100	0
6	Proses pembelajaran membantu Anda menghitung luas dan keliling bangun datar yang terdapat pada rumah adat dan batu kubur Sumba dengan menggunakan satuan ukuran masyarakat Loura	96,35	3,65	94,57	5,43
7	Proses pembelajaran membantu Anda dalam berdiskusi kelompok.	100	0	97,56	2,44
8	Proses pembelajaran membantu Anda lebih aktif	100	0	100	0
9	Proses pembelajaran melatih Anda mengidentifikasi masalah	100	0	100	0
10	Proses pembelajaran melatih Anda membuat kesimpulan	100	0	100	0
Rata-rata aspek respon peserta didik (%)		90,787	9,213	99,213	0,787
Kategori		Sangat Baik		Sangat Baik	
Rata-rata respon positif peserta didik seluruh kelas		95			
Kategori		Sangat Baik			

Berdasarkan data pada [Tabel 6](#) menunjukkan bahwa persentase rata-rata persentase respon positif peserta didik kelas IV^A sebesar 90,787% dengan kategori sangat baik. Sedangkan pada kelas IV^B sebesar 99,213% dengan kategori sangat baik, sehingga diperoleh rata-rata hasil respon positif sebesar 95% dengan kategori sangat baik.

Peserta didik memberikan respon yang positif terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD berbasis etnomatematika rumah adat dan batu kubur Sumba. Peserta didik merasa terbantu selama proses pembelajaran, seperti dalam membangun konsep, meningkatkan minat dan motivasi belajar, mampu bekerja mandiri dan kelompok, mengenal, mengidentifikasi dan menghitung luas dan keliling bangun datar yang terdapat pada rumah adat dan batu kubur Sumba menggunakan satuan ukuran masyarakat Loura.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian implementasi LKPD berbasis etnomatematika rumah adat dan batu kubur Sumba pada materi bangun datar siswa-siswi SD, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 100%, dengan kategori sangat baik; (2) rata-rata persentase aktivitas peserta didik sebesar 95,74% dengan kategori sangat baik. Sedangkan rata-rata hasil latihan menggunakan LKPD berbasis etnomatematika sebesar 95,84 dengan kategori sangat baik; (3) rata-rata persentase respon positif peserta didik sebesar 95%, dengan kategori sangat baik. Penggunaan LKPD berbasis etnomatematika dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata, sehingga direkomendasikan untuk penelitian berikutnya dapat dikembangkan menggunakan unsur budaya lain yang terdapat unsur geometris, misalnya motif kain tenun Sumba.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Referensi

- Adi, T. W. (2016). Penggunaan LKS Sebagai Tindakan Rasionalitas Guru dalam Proses Pembelajaran (Kajian Fenomenologi di SMA N 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Sosiologi*, 1, 1–11.
- Atika, N., & MZ, Z. A. (2016). Pengembangan Lks Berbasis Pendekatan Rme Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Suska Journal of Mathematics Education*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.24014/sjme.v2i2.2126>
- Bos, R., Doorman, M., & Piroi, M. (2020). Emergent models in a reinvention activity for learning the slope of a curve. *Journal of Mathematical Behavior*, 59(July 2019), 100773. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2020.100773>
- Edwards-Leis, C. (2010). *Challenging learning journeys in the classroom : Using mental model theory to inform how pupils think when they are generating solutions*. 153–162.
- Groth, R. E., Jones, M., & Knaub, M. (2018). A framework for characterizing students' cognitive processes related to informal best fit lines. *Mathematical Thinking and Learning*, 20(4), 251–276. <https://doi.org/10.1080/10986065.2018.1509418>
- Habsyi, R., R. M. Saleh, R., & Isman M. Nur. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Guided Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 2(1), 1–18. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v2i1.385>
- Haryonik, Y., & Bhakti, Y. B. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Matematika Realistik. *MaPan Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 6(1), 40–55. <https://doi.org/10.24252/mapan.2018v6n1a5>
- Hasruddin, Yusuf Nasution, M., & Rezeqi, S. (2015). Application of Contextual Learning to Improve Critical Thinking Ability of Students in Biology Teaching and Learning Strategies Class. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 11(3), 109–116.
- Moza, F. (2020). Etnomatematika Pada Bentuk Batu Kubur Di Sumba Barat Daya Kecamatan Loura Desa Karuni Dalam Bahasan Geometri. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Sumba*, 1(1), 171–180.
- Pathuddin, H., Kamariah, & Ichsan Nawawi, M. (2021). Buginese ethnomathematics:

- Barongko cake explorations as mathematics learning resources. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 295–312. <https://doi.org/10.22342/jme.12.2.12695.295-312>
- Rach, S., & Ufer, S. (2020). Which Prior Mathematical Knowledge Is Necessary for Study Success in the University Study Entrance Phase? Results on a New Model of Knowledge Levels Based on a Reanalysis of Data from Existing Studies. *International Journal of Research in Undergraduate Mathematics Education*, 6(3), 375–403. <https://doi.org/10.1007/s40753-020-00112-x>
- Rifatul Hidayah, & Ningsih, S. C. (2021). Pengembangan lkpd dengan model pembelajaran missouri mathematics project untuk pembelajaran online. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1). <https://doi.org/10.36526/tr.v5i1.1036>
- Talo, I.M. Ardana, & I.W. Kertih. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Etnomatematika Batu Kubur Dan Rumah Adat Sumba Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 84–93. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v6i1.562
- Xin, Y. P., Park, J. Y., Tzur, R., & Si, L. (2020). The impact of a conceptual model-based mathematics computer tutor on multiplicative reasoning and problem-solving of students with learning disabilities. *Journal of Mathematical Behavior*, 58(April 2019), 100762. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2020.100762>
- Yuliani, N., Tukiran, & Yuanita, L. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran Pemaknaan Pada*. 1(2), 80–84.