

## Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Realistic Mathematics Education* Menggunakan Konteks Wisata “Muratara” untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IV

Reza Fahlevi<sup>①</sup>, Agus Susanta<sup>②</sup>, Irwan Koto<sup>③</sup>

Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia<sup>①</sup>

Magister Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia<sup>②</sup>

Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia<sup>③</sup>

[Rezafahlevi36@admin.sd.belajar.id](mailto:Rezafahlevi36@admin.sd.belajar.id)<sup>①</sup>, [unibagus@yahoo.com](mailto:unibagus@yahoo.com)<sup>②</sup>, [koto\\_irwan@yahoo.co.id](mailto:koto_irwan@yahoo.co.id)<sup>③</sup>

### ABSTRACT

#### Article Information:

Reviewed: 14 Maret  
2024

Revised: 22 Maret 2024

Available Online: 28  
Maret 2024

*This study aims to analyze the development of student worksheets based on Realistic Mathematics Education on approximations that are valid, feasible, effective, and improve the Mathematical literacy skills of grade IV students. This research is research and development (R&D) using the ADDIE model. The subjects in the study was grade IV students at SD Negeri 6 Muara Rupit. The research instrument used validation sheets, student response questionnaire sheets and question test sheets. Data from the development of student worksheets were then analyzed using Gregory calculations and interrater reliability, student responses were analyzed using the Guttman scale with the checklist method as well as quantitative analysis using the t-test. From this study it is known that language validation, material and presentation of student worksheets are very suitable for use in learning, so that students are happy and interested in following the lesson. Based on the N-Gains test using LKPD, 37.5% of students got an N-gain score with high criteria, and 62.5% got an N-gain score with medium criteria. So that the Mathematical literacy skills of students who use RME-based worksheets using the "Muratara" tourism context are declared effective.*

**Correspondence E-mail:**  
[Rezafahlevi36@admin.sd.belajar.id](mailto:Rezafahlevi36@admin.sd.belajar.id)

**Keywords:** Student worksheets, Realistic Mathematics Education, Tourism Context of "Muratara".

### Pendahuluan

Pembelajaran Matematika meliputi perkalian, pembagian, penambahan dan pengurangan merupakan hal dasar yang selalu digunakan dalam lingkungan masyarakat. Wahyudi (2016) mengatakan Matematika wajib diajarkan kepada siswa sejak duduk di bangku sekolah dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, realistis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. pemahaman mengenai Matematika kepada peserta didik sehingga mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hamzah dan Muhlisarini (2014: 40) mengatakan bahwa karakteristik Matematika dikenal sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis yang artinya konsep-konsep Matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis dan

sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Guru harus meningkatkan proses belajar Matematika siswa agar dapat mencapai tujuan pembelajaran Matematika itu sendiri (Skoumios & Skoumpourdi, 2021).

Berbeda halnya dengan hasil observasi awal di SDN 6 Rupit Kabupaten Muratara yang masih menunjukkan Matematikasebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan bagi banyak peserta didik di sekolah tersebut.

Berdasarkan wawancara terhadap guru kelas IV di SDN 6 Rupit didapat informasi bahwa hasil evaluasi belajar siswa pada ulangan tengah semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 mata pelajaran Matematika masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar  $\geq 70$  yaitu sebanyak enam siswa dari total 16 siswa (38%) yang sudah tuntas dan sebanyak 10 siswa (62%) yang belum tuntas. Ditemukan juga bahwa salah satu penyebab kurangnya kemampuan peserta didik dalam pembelajaran Matematika adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan kurang memadai dalam meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik.

Dari permasalahan di kelas, perlu adanya solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yakni dengan pengembangan media pembelajaran dalam proses penyampaian materi Matematika menggunakan LKPD. LKPD yang dirancang berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)*. *RME* merupakan model pembelajaran dengan mengkaitkan pada realita yang ada dan sesuai dengan kehidupan sehari-hari. Dalam *RME* pembelajaran dibangun atas pengetahuan informal siswa (Putri & Zulkardi, 2019). Adapun salah satu cara yang diadaptasi dalam LKPD untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika dan pemahaman siswa dalam pembelajaran Matematika ialah dengan memanfaatkan konteks wisata Kabupaten Musi Rawas Utara. Konteks wisata Kabupaten Muratara.

Literasi Matematika dapat membantu siswa meningkatkan tingkat kepahahaman seorang dalam mengambil kesimpulan dari informasi yang dibaca. Winarni, Hambali dan Purwandari (2020) mengatakan bahwa kecakapan literasi adalah salah satu aspek terpenting dari pendidikan untuk memperkuat keterampilan abad 21 dalam kompetensi pembelajaran. Yuliyani dan Setyaningsih (2022) menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan siswa untuk memformulasikan, menggunakan, dan menafsirkan Matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis. Penelitian tentang literasi matematika sangat penting karena mereka menawarkan poin referensi untuk apa yang dibutuhkan semua orang untuk berkembang di masyarakat abad 21 (Gravemeijer, Stephan & Ohtan, 2017).

Kemampuan Matematika siswa Indonesia terlihat dari hasil keikutsertaan Indonesia dalam beberapa studi bertaraf internasional seperti PISA (*Programme for International Student Assessment*). PISA diselenggarakan oleh OECD (*Organization for Economic Corporation and Development*). Di bidang matematika, nilai rata-rata tes PISA siswa Indonesia bergerak fluktuatif. Pada PISA 2018, siswa Indonesia memperoleh rata-rata Matematika mencapai 379 dengan skor rata-rata OECD 487 (Kemendikbud, 2019). Dari hasil tes PISA tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa Indonesia masih butuh latihan untuk menyelesaikan soal literasi matematika.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan pengembangan LKPD berbasis *RME* menggunakan Konteks “Muratara” untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV, (2) Untuk mengetahui kelayakan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV, (3) Untuk mengetahui respon siswa terhadap LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV dan (4) Untuk mengetahui Efektivitas LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV.

## Metode

Langkah-langkah pengembangan LKPD berbasis *RME* untuk literasi matematika siswa dilakukan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) untuk merancang sistem pembelajaran (Winarni, 2018: 263).

### Partisipan

Subjek penelitian untuk mengetahui respon siswa terhadap LKPD adalah 15 siswa kelas IV SDN 5 Muara Rupit Kabupaten Musi Rawas Utara. Subjek penelitian untuk mengetahui Efektivitas LKPD yang dapat meningkatkan literasi Matematika siswa yaitu 16 orang siswa kelas IV SDN 6 Muara Rupit sebagai kelas eksperimen dan 20 orang siswa kelas IV SDN 2 Muara Rupit sebagai kelas kontrol. Materi yang dimuatkan dalam LKPD adalah pembulatan bilangan pada mata pelajaran Matematika.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu (1) wawancara yang berguna untuk menanyakan hal-hal pokok yang menjadi permasalahan di sekolah SDN 6 Rupit Kabupaten Muratara, (2) Lembar validasi LKPD meliputi aspek isi materi, aspek bahasa dan aspek penyajian tampilan yang digunakan oleh validator ahli, (3) Instrumen respon pengguna, tujuan penggunaan instrumen ini untuk mengetahui respon pengguna terhadap kebermanfaatannya dan LKPD yang dikembangkan, (4) Instrumen tes, digunakan untuk mengukur kemampuan literasi matematika peserta didik setelah menggunakan LKPD yang telah dikembangkan.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa komentar dan saran dari validator dideskripsikan secara kualitatif sebagai acuan untuk memperbaiki LKPD. Uji validitas isi materi, bahasa, dan ahli penyajian menggunakan teknik perhitungan Gregory. Perhitungan Gregory dilakukan dengan cara yaitu para penilai yang jumlahnya dua orang dipercaya sebagai ahli dalam bidangnya memberikan penilaian pada instrumen dengan kategori nilai kurang relevan atau sangat relevan (kolom D dibagi dengan A+B+C+D) (Gregory: 2007).

## Hasil

LKPD Matematika berbasis *RME* yang disusun kemudian melakukan tahap validasi dengan memberikan lembar validasi kepada masing-masing ahli. Validasi ahli dilakukan untuk mendapatkan masukan dan saran sekaligus memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah disusun dan dirancang. Validasi produk dilakukan dengan menghadirkan pakar atau ahli pada aspek materi, bahasa, serta penyajian LKPD yang sudah berpengalaman dibidangnya untuk menilai LKPD yang telah dirancang. Validator ahli aspek materi dua orang, aspek ahli bahasa dua orang dan aspek penyajian dua orang. Berdasarkan validasi ahli materi, bahasa, dan penyajian LKPD layak untuk digunakan sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 1.

**Tabel 1 Kelayakan LKPD**

Aspek Validasi	Hasil Tabulasi Silang 2x2	Interpretasi Validitas
Materi	0,63	Kelayakan tinggi
Bahasa	0,83	Kelayakan sangat tinggi
Penyajian	0,90	Kelayakan sangat tinggi

Selanjutnya instrumen di uji reliabilitasnya agar produk LKPD ini reliabel dari segi kelayakan materi, bahasa, dan penyajian. Hasil dari perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2 Reliabilitas LKPD**

Aspek Validasi	Reliabilitas	Level Kesepakatan
Materi	63%	Sedang
Bahasa	75%	Kuat
Penyajian	80%	Kuat

Revisi LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks “Wisata” Muaratarata dilakukan berdasarkan saran dari validator pada aspek materi. Validator ahli materi memberi saran agar gambar pada soal sebaiknya diganti sesuai konteks wisata “Muratara”.

Berdasarkan hasil angket respon siswa dapat diperoleh pada aspek kualitas materi LKPD diperoleh rata-rata 83,33 artinya pada LKPD memenuhi kriteria sangat baik, tidak perlu revisi. Selanjutnya pada aspek tampilan LKPD diperoleh rata-rata persentase 81,33 yang artinya LKPD memenuhi kriteria sangat baik, tidak perlu revisi. Kemudian untuk aspek penyajian materi memperoleh persentase 82,22 artinya materi yang disajikan sangat baik, tidak perlu revisi.

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah kelas yang diteliti tersebut berdistribusi normal atau tidak. Nilai *pre-test* dan *post-test* siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol di uji normalitas datanya. Hasil uji normalitas data *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Data Pretest**

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pre-Test Kontrol	0,91	20	0,08
Pre-Test Eksperimen	0,93	16	0,21
Post-Test Kontrol	0,94	20	0,19
Post-Test Eksperimen	0,90	16	0,10

Berdasarkan tabel 3 data *pre-test* perkelas, didapat uji normalitas Shapiro-Wilk *pretest* untuk kelas kontrol didapat taraf sig (0,08)>0,05 dan untuk *pre-test* kelas eksperimen didapat taraf sig (0,21)>0,05, dengan demikian data hasil *pre-test* baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan untuk hasil *post-test* kelas kontrol didapat taraf sig (0,19)>0,05, dan untuk *post-test* kelas eksperimen didapat taraf sig (0,10)>0,05 dengan demikian data hasil *post-test* baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen berdistribusi normal

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh data bahwa sampel penelitian berangkat dari kondisi yang sama. Hasil tes peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diuji homogenitas datanya. Hasil uji homogenitas data dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4 Uji Homogenitas Varian Data Pretest**

		Statistik Levene	dk1	dk2	Sig.
Hasil Post-test	Nilai rata-rata	3,66	1	34	0,06
	Nilai median	3,61	1	34	0,07
	Nilai median dan derajat kebebasan	3,61	1	31,61	0,07
	Rata-rata keseluruhan	3,55	1	34	0,07

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan nilai signifikansi uji homogenitas nilai *pretest* kelas kontrol dan eksperimen 0,06 > 0,05, maka data tes hasil belajar peserta didik adalah homogen.

Setelah data tes hasil belajar peserta didik dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan melakukan uji beda Independen t-Test. Hasil uji Independent t-Test dan test hasil belajar peserta didik secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5 Hasil Uji-t**

		t-test for Equality of Means					
		F	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Post-test	<i>Equal variances assumed</i>	3,66	-5,87	34	0,00	-17,28	2,94
	<i>Equal variances not assumed</i>		-6,15	32,65	0,00	-17,28	2,81

Nilai signifikansi pada setiap kelompok adalah 0,00, karena 0,00 < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima, artinya terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” pada materi aproksimasi dengan peserta didik yang tidak menggunakan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV.

Untuk melihat peningkatan hasil tes kemampuan literasi Matematika siswa yaitu dengan menggunakan uji gain. Nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6 Rata-rata N-gain Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

No.	Inisial Nama	Hasil Belajar Kemampuan literasi Matematika	N-gain score (%)	Kriteria
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span><b>Jurnal KAPEDAS – Kajian Pendidikan Dasar, 3 (1) : 28 – 36</b></span> <span><b>31</b></span> </div>				

		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>		
1	AT	48	85	0,71	Tinggi
2	AG	33	90	0,85	Tinggi
3	BS	63	83	0,54	Sedang
4	BT	60	78	0,45	Sedang
5	CPA	53	100	1,00	Tinggi
6	DA	30	85	0,78	Tinggi
7	GAP	43	80	0,65	Sedang
8	HR	48	75	0,52	Sedang
9	IYK	58	83	0,59	Sedang
10	KR	35	78	0,66	Sedang
11	LA	63	73	0,27	Sedang
12	MF	40	85	0,75	Tinggi
13	PD	48	80	0,62	Sedang
14	RL	30	75	0,64	Sedang
15	SYJ	58	83	0,59	Sedang
16	YG	48	85	0,71	Tinggi

Pada tabel 6 diketahui hasil belajar kemampuan literasi Matematika setiap siswa mengalami peningkatan, terlihat perbedaan perolehan nilai hasil pre-test dan post-test yang didapat siswa. Dari perbedaan hasil pre-test dan post-test tersebut didapatkan enam orang siswa atau 37,5% mendapatkan skor N-gain dengan kriteria tinggi, selebihnya terdapat 10 orang siswa atau 62,5% mendapat skor N-gain dengan kriteria sedang. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV.

## Pembahasan

Tahapan pertama yaitu analisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara mewawancarai guru dan peserta didik. Pada tahap ini materi yang digunakan pada pengembangan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” adalah aproksimasi kelas IV semester 2. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Rimayanti, Koto dan Winarni (2022) bahwa dalam pengembangan modul hal dilakukan adalah merancang materi yang relevan dengan dengan indikator yang telah disusun, merancang jenis tugas dan instrumen yang relevan dengan tugas, merancang alat evaluasi, dan refleksi yang harus dilakukan.

Pada tahap perancangan (design) meliputi penentuan desain LKPD, penyusunan materi, tugas dan langkah kerja, dan perancangan layout, serta cover LKPD. Pada tahap perancangan ini, peneliti merancang LKPD dengan menautkan unsur-unsur LKPD dan sintak *RME*. Pada aproksimasi menuntut adanya penyelidikan dan pengolahan data. Salah satu model yang memfasilitasi ini adalah pendekatan *RME*. Hobri (2009: 168-170) menyatakan bahwa pendekatan *RME* mengandung kareakterisik yang mendukung pembelajaran yaitu, 1) menggunakan masalah kontekstual 2) menggunakan model yang membantu siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah, 3) terdapat interaksi antar siswa dengan guru berupa negosiasi, penjelasan, membenaran, setuju, tidak setuju, pertanyaan atau refleksi digunakan untuk mencapai bentuk formal dari bentuk-bentuk informal siswa 4) terintegrasi dengan topik.

Guru harus menggunakan masalah realistik sebagai pangkal tolak pembelajaran, hal ini diatasi dengan menggunakan konteks wisata “Muratara”. Konteks wisata “Muratara” dipilih karena dekat dengan kesaharian siswa dan membiasakan untuk menanamkan nilai kearifan lokal yang ada disekitar siswa, sehingga memudahkan guru untuk mengaitkan pembelajaran dengan masalah realistik yang dialami oleh siswa. Parmadi, Agiustora, Wembrayarli dan Noperman (2022) menyatakan bahwa nilai-nilai dari kearifan lokal dapat direfleksikan sebagai bagian dari karakteristik suatu ilmu pengetahuan berupa sikap, proses dan hasil, maka jika diterapkan dalam suatu pembelajaran akan memiliki nilai lebih. Tujuan dari LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” adalah untuk meningkatkan literasi Matematika. Literasi merupakan salah satu kecakapan abad 21 yang harus dimiliki siswa berupa kemampuan individu untuk memformulasikan, menggunakan, dan menginterpretasikan Matematika dalam berbagai konteks khususnya penerapan dalam kehidupan nyata. Yuliyani dan Setyaningsih (2022) menyatakan bahwa Keterampilan literasi merupakan dasar

yang sangat fundamental untuk kehidupan. Oleh karena itu sangat penting bagi guru untuk selalu melatih literasi Matematika siswa tersebut.

Kelayakan berbasis *RME* Menggunakan Konteks Wisata Kabupaten “Muratara” yang dikembangkan telah melalui tahapan validasi oleh para ahli dibidang materi, bahasa, dan penyajian. Dari hasil validasi para ahli pada tiga aspek penilaian, semua aspek mendapat kriteia valid. Menurut BSNP (2013) LKPD sebagai bahan ajar dikatakan layak jika memenuhi tiga komponen LKPD sebagai bahan ajar, yaitu: (1) kelayakan isi materi, (2) kelayakan Bahasa, (3) kelayakan penyajian tampilan dengan rincian butir pernyataan angket.

Kelayakan materi didapat dari hasil penilaian oleh dua validator ahli. Hasil yang diperoleh dari indeks kesepakan ahli sebesar 0,63. Suwartaya, Anggraeni, Rujiyati dan Setyaningsih (2020: 8) mengatakan bahwa materi yang disajikan dalam LKPD merupakan rangkuman yang tidak terlalu luas pembahasannya tetapi sudah mencakup apa yang akan dikerjakan atau dilakukan oleh peserta didik.

Kelayakan bahasa diperoleh dari hasil validasi ahli bahasa dengan dari indeks kesepakan ahli sebesar 0,83 dan skor tersebut memenuhi kriteria layak untuk digunakan. Depdiknas (2008: 17) menyatakan bahwa sebuah LKPD harus menggunakan bahasa yang mudah, menggunakan kalimat yang, jelasnya hubungan kalimat dan kalimat yang tidak terlalu panjang. Senada dengan hasil penelitian Nopitria, Susanta dan Koto (2022) menyatakan dalam pengembangan LKPD perlu memperhatikan dari segi bahasa pada bagian kebakuan kalimat dan ketepatan ejaan yang digunakan.

Kelayakan validasi dari validator ahli tampilan LKPD didapat indeks kesepakan ahli sebesar 0,90. Skor tersebut memenuhi kriteria sangat layak untuk digunakan. Depdiknas (2008: 17) menyatakan bahwa tampilan dalam LKPD menyangkut urutan yang mudah, judul yang singkat, terdapat daftar isi, struktur kognitifnya jelas, rangkuman, dan evaluasi.

Respon siswa bertujuan untuk mengetahui berapa besar tanggapan siswa terhadap LKPD yang dibuat oleh peneliti Hasil persentase respon peserta didik terhadap sampul LKPD pembelajaran menunjukkan bahwa mayoritas siswa menunjukkan respon pada kateogon baik untuk 15 pertanyaan pada lembar angket. Relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chandra dan Hidayati (2023) bahwa hasil analisis respon siswa terhadap LKPD Matematika berbasis *RME* memiliki kriteria sangat praktis yaitu respon nilai rata-rata 89. Menurut Amir (2015: 16) bahwa respon memiliki dimensi konatif (berhubungan dengan perilaku nyata yang meliputi tindakan atas perbuatan) artinya sebagian besar perhatian siswa akan terfokus pada proses pembelajaran jika siswa sudah tertarik sehingga siswa akan lebih berperan aktif dan memberikan respon yang positif. Dalam penelitian ini, nilai respon pengguna ditentukan dengan kriteria respon siswa terhadap LKPD. Hasil dari jawaban 15 siswa didapat nilai kumulatif skor rata-rata dari respon siswa adalah 82,22%, artinya LKPD sangat baik, tidak perlu direvisi. Maka pengembangan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” di kelas IV dapat digunakan sebagai bahan ajar.

Pengembangan LKPD bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran di kelas untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas IV SD Negeri 2 Muara Rupit sebagai kelas kontrol dan kelas IV SD Negeri 6 Muara Rupit sebagai kelas eksperimen. Siswa dari kelas kontrol maupun eksperimen diberikan Pre-test dan Post-test di akhir pembelajaran sangat membantu peserta didik dalam mengulangi kembali pembelajaran yang telah dipahami dalam pembelajaran sebelumnya. Hasil tes ini dihitung perbedaanya dengan menggunakan uji independent t-test dengan SPSS 25. Hasil uji independen t-test didapatkan nilai signifikan pada setiap kelompok adalah 0,00, karena  $0,00 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chandra dan Hidayati (2023) bahwa LKPD berbasis *RME* efektif digunakan dalam pembelajaran Matematika.

Berdasarkan karakteristik LKPD dan indikator literasi Matematika dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan setelah penerapan LKPD berbasis *RME* menggunakan wisata konteks “Muratara” yang dikembangkan dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi Matematika peserta didik. Relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Witha, Karjiyati dan Tarmizi (2021) yang menyimpulkan bahwa model *RME* meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa, disamping itu *RME* memiliki keunggulan yaitu memberikan permasalahan kepada siswa yang erat kaitannya dengan lingkungan sehari-hari siswa.

Nilai N-Gain dari masing-masing siswa menunjukkan bahwasanya terdapat kemajuan belajar yaitu proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” (kelas eksperimen), diketahui hasil belajar kemampuan literasi Matematika setiap siswa mengalami peningkatan, terlihat perbedaan perolehan nilai hasil pre-test dan post-test yang didapat siswa. Dari perbedaan hasil pre-test dan post-test tersebut didapatkan enam orang siswa atau 37,5%

mendapatkan skor N-gain dengan kriteria tinggi, selebihnya terdapat 10 orang siswa atau 62,5% mendapat skor N-gain dengan kriteria sedang. LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” efektif meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV.

## Kesimpulan

1. Produk berupa LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” dihasilkan. Secara sistematis penelitian ini menghasilkan produk LKPD yang berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” yang di dalam produk LKPD tersebut terdapat karakteristik *RME* yang memiliki kelayakan tinggi berdasar validasi oleh ahli sehingga membantu siswa memahami materi aproksimasi. Selanjutnya secara karakteristik LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” bertujuan meningkatkan literasi Matematika, hal ini terlihat pada siswa di kelas eksperimen didadatkan nilai N-gain siswa pada kategori tinggi.
2. LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” telah memenuhi kriteria kelayakan suatu produk berdasarkan (a) hasil validasi isi materi mencapai kriteria tinggi (0,63) dengan kesepakatan mencapai kriteria tinggi (63%), untuk hasil validasi aspek bahasa mencapai kriteria sangat tinggi (0,83) dengan kesepakatan mencapai kriteria sangat tinggi dan hasil validasi aspek penyajian mencapai kriteria sangat tinggi (0,90) dengan persentase kesepakatan dengan kriteria sangat tinggi (90%).
3. Respon 15 siswa kelas IV terhadap LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” menunjukkan bahwa mayoritas siswa menunjukkan kategori baik. Berdasarkan hasil angket respon siswa dapat diperoleh pada aspek kualitas materi LKPD diperoleh rata-rata 83,33, aspek tampilan LKPD diperoleh rata-rata persentase 81,33 dan aspek kualitas penyajian materi memperoleh persentase 82,22 yang artinya respon siswa pada tampilan, penyajian dan aspek kualitas mencapai kriteria sangat baik.
4. Penggunaan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” efektif secara signifikan untuk meningkatkan kemampuan literasi Matematika siswa kelas IV pada materi aproksimasi yang ditunjukkan hasil perhitungan N-gain siswa kelas eksperimen terdapat enam orang siswa atau 37,5% mendapatkan skor N-gain dengan kriteria tinggi, selebihnya terdapat 10 orang siswa atau 62,5% mendapat skor N-gain dengan kriteria sedang.

## Saran

1. Pengembangan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” idealnya memiliki desain yang menarik. Supaya desain LKPD baik maka seharusnya memperhatikan langkah pembuatan dan konten dari LKPD. Disamping itu agar LKPD lebih menarik maka dikaitkan dengan konteks wisata. Gambar yang menarik pada LKPD haruslah memperhatikan pemilihan warna yang kontras pada background dan pemilihan gambar wisata yang menarik. Dengan begitu, peneliti selanjutnya benar-benar dapat menyiapkan gambar pendukung yang digunakan dalam LKPD.
2. Pada penilaian kelayakan LKPD oleh ahli materi kurang maksimal salah satu kelemahannya masih ada materi yang belum benar-benar mengaitkan dengan konteks wisata daerah sehingga pada penelitian selanjutnya harus lebih memperhatikan materi yang akan dipelajari dengan konteks wisata daerah sehingga pembelajaran menjadi nyata.
3. Respon siswa terhadap kesesuaian materi pada LKPD dengan gambar kurang memudahkan siswa dalam memahami materi, saran untuk penyusunan LKPD selanjutnya untuk menyesuaikan gambar dengan soal dalam LKPD.
4. Agar penggunaan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” mampu meningkatkan perubahan dari pre-tes dan post-test disarankan saat pelaksanaan penggunaan LKPD berbasis *RME* menggunakan konteks wisata “Muratara” memperhatikan hal berikut 1) materi yang digunakan harus sesuai konteks wisata daerah 2) Bahasa yang digunakan harus memudahkan siswa memahami pertanyaan pada LKPD dan 3) tampilan LKPD haruslah menggunakan gambar pendukung yang menarik.

## Referensi

- Amir, M.T. (2015). *Merancang Kuesioner (Konsep dan Panduan untuk Penelitian Sikap, Kepribadian & Perilaku)*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- BSNP. (2013). *Panduan Pengembangan Bahan ajar. Departemen Pendidikan Nasional*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Chandra, A., & Hidayati, A. (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 11(2), 280–292.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan
- Gravemeijer, K., Stephan, M., Julie, C., Lin, F. L., & Ohtani, M. (2017). What Mathematics Education May Prepare Students for the Society of the Future? *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15, 105–123. <https://doi.org/10.1007/s10763-017-9814-6>
- Gregory, R.J. (2007). *Psychological testing History, Principles, and Applications*. Boston: Pearson.
- Hamzah, A. & Muhlisarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hobri. (2009). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center for Society Studies.
- Kemendikbud. (2019). *Hasil PISA Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya Tingkatkan Kualitas*. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/hasil-pisa-indonesia-2018-akses-makin-meluas-saatnya-tingkatkan-kualitas#:~:text=Hasil%20studi%20PISA%202018%20yang,rata%20skor%20ECD%20yakni%20487>. Di unduh 22 Desember 2022
- Nopitria, M., Susanta, A., & Koto, I. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Berbantuan Geogebra Pada Geometri Kelas IV SD. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar (Kapedas)*, 1(2), 206–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/kapedas.v1i2.23286>
- Parmadi, B., Agiustora, O., Wembrayarli, W., & Noperman, F. (2022). Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal di Masa Pandemi Dalam Konteks Eksistensi dan Kreativitas Guru. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar (Kapedas)*, 1(1), 13–22. <https://doi.org/10.33369/kapedas.v1i1.21060>.
- Putri, R. I. I., & Zulkardi. (2019). Designing Jumping Task on Percent using PMRI and Collaborative Learning. *International Journal on Emerging Mathematics Education*, 3(1), 105–116. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12928/ijeme.v3i1.12208>
- Rimayanti, Koto, I., & Winarni, E. W. (2022). Pengembangan Modul Penyusunan Soal Thingking Skills SD Untuk Meningkatkan Literasi Siswa. *Jurnal KAPEDAS – Kajian Pendidikan Dasar*, 1(2), 150–159. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kapedas/index>
- Skoumios, M., & Skoumpourdi, C. (2021). The use of outside educational materials in mathematics and science: Teachers’ conceptions. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 9(2), 314–331. <https://doi.org/10.46328/IJEMST.1150>
- Suwartaya, Anggraeni, E., Rujiyati, Saputra, S., & Setyaningsih, D. A. (2020). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Jarak Jauh (BA-PJJ) Sekolah Dasar*. Dinas Pendidikan Kota Pekalongan, 28. [https://dindik.pekalongankota.go.id/upload/file/file\\_20201112020750.pdf](https://dindik.pekalongankota.go.id/upload/file/file_20201112020750.pdf)
- Wahyudi. (2016). The Development of Realistic Mathematics Education (RME) Model for the Improvement of Mathematics Learnings of Primary Teacher Education Program (PGSD) Students of Teacher Training and Education Faculty (FKIP) of Sebelas Maret University in Kebumen. *Proceeding The 2nd International Conference On Teacher Training and Education Sebelas Maret University*, 2(1), 369–381. <https://jurnal.uns.ac.id/iccte/article/download/8158/7318>

- Winarni, E., W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Winarni, E. W., Hambali, D., & Purwandari, E. P. (2020). Analysis of Language and Scientific Literacy Skills for 4th Grade Elementary School Students through Discovery Learning and ICT Media. *International Journal of Instruction*, 13(2), 213-222. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13215a>
- Witha, T. S., Karjiyati, V., & Tarmizi, P. (2021). Pengaruh Model RME Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus 17 Kota Bengkulu. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(2), 136-143. <https://doi.org/10.33369/juridikdas.3.2.136-143>
- Yuliyani, D. R., & Setyaningsih, N. (2022). Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Berbasis PISA Konten Change and Relationship Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1836-1849. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2067>