

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS ETNOMATIKA MENGGUNAKAN MODEL
RME UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN
MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR DI KELAS IV SDN 060823**

Ahmad landong¹, Bella Puspita², Putri Maharani³, Izmi Fadillah⁴
Rahmayanti⁵

¹PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

²PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

³PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

⁴PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

⁴PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Alamat e-mail :

1ahmadlandong@umnaw.ac.id, 2bellapuspita768@gmail.com,
3putim777@gmail.com, 4fadillahizmi08@gmail.com,
5rahmayanti200@gmail.com,

ABSTRACT

This study aims to develop an ethnomatics-based Student Worksheet (LKPD) using the Realistic Mathematics Education (RME) model to improve student learning outcomes in flat geometry material. The background of this study is the low student learning outcomes caused by the lack of use of contextual and interesting learning media. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model which includes the stages of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study were 25 fourth-grade students of SDN 060823. The instruments used included expert validation sheets, teacher and student response questionnaires, and learning outcome tests (pretest and posttest). The N-Gain result was 0.56 with a moderate category (good). The teacher and student responses to the LKPD were also very positive, with a very practical category. The increase in student learning outcomes was indicated by an average pretest score of 67.48 and a posttest of 87.84. The N-Gain calculation showed an average score of 0.56 which was included in the moderate category. Based on the research results, it can be concluded that LKPD based on ethnomatics with the RME approach is feasible to use, practical, and effective in improving student learning outcomes. The integration of local cultural

values in mathematics learning has been proven to facilitate students' understanding of the material in a more contextual and meaningful way.

Keywords: LKPD, Etnomatics, Realistic Mathematics Education (RME), Learning Outcomes, Flat Buildings

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatika menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran kontekstual dan menarik. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahapan Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 060823 sebanyak 25 orang. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi ahli, angket respon guru dan siswa, serta tes hasil belajar (pretest dan posttest). Hasil N-Gain nya adalah 0,56 dengan kategori sedang (baik). Respon guru dan siswa terhadap LKPD juga sangat positif, dengan kategori sangat praktis. Peningkatan hasil belajar siswa ditunjukkan oleh skor rata-rata pretest sebesar 67,48 dan posttest sebesar 87,84. Perhitungan N-Gain menunjukkan skor rata-rata sebesar 0,56 yang termasuk dalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis etnomatika dengan pendekatan RME layak digunakan, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Integrasi nilai budaya lokal dalam pembelajaran matematika terbukti dapat memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi secara lebih kontekstual dan bermakna.

Kata Kunci: LKPD, Etnomatika, Realistic Mathematics Education (RME), Hasil Belajar, Bangun Datar

A. Pendahuluan

Menurut Tju Meriana (2021) Pendidikan adalah sebuah usaha untuk meningkatkan ilmu

pengetahuan yang didapat baik dari lembaga formal maupun informal untuk memperoleh manusia yang berkualitas. Agar kualitas yang

diharapkan dapat tercapai, diperlukan penentuan tujuan pendidikan yang tepat. Tujuan pendidikan inilah yang akan menentukan keberhasilan dalam proses pembentukan pribadi manusia yang berkualitas, dengan tanpa mengesampingkan peranan unsur-unsur lain dalam pendidikan. Matematika menjadi dasar penting dalam memahami berbagai bidang ilmu lain seperti sains, teknologi, dan pengetahuan lainnya, (D. Kurniawati & Ekayanti, 2020). Menurut Arianti et al., (2019) menyatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses interaksi antara guru dan siswa dalam suatu kegiatan yang terstruktur, di mana siswa memperoleh informasi, memahami materi, serta memiliki kemampuan untuk menyampaikan kembali informasi yang telah dipelajari. Salah satu pendekatan yang dapat menghubungkan pembelajaran matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari adalah *Realistic Mathematics Education* (RME), (Mutmainah & Karlimah, 2024). *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk

mengembangkan pengetahuannya secara mandiri melalui penyelesaian tugas-tugas dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip bahwa pembelajaran dimulai dari permasalahan yang bersumber dari dunia nyata (*real world problems*), (Hidayat et al., 2020).

Hasil observasi awal di SDN 060823 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar, masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti metode pembelajaran yang kurang bervariasi dan penggunaan bahan ajar yang tidak kontekstual serta kurang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Akibatnya, siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam materi bangun datar.

Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis etnomatika. Yang mana LKPD itu

merupakan sumber belajar dalam bentuk lembar tugas, petunjuk pelaksanaan tugas, dan evaluasi pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa, yang disusun sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai, Elok Pawestri dkk (2020).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu bentuk bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kehadiran LKPD bertujuan untuk mendukung proses belajar mengajar di kelas agar berlangsung secara lebih kreatif, inovatif, dan mendorong keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran (Umbaryati, 2016).

Menurut Asyhari et al., (2016) menyatakan bahwa karakteristik LKPD mencakup keterkaitan antara tema pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pandangan ini menekankan bahwa LKPD sebaiknya disusun berdasarkan tema yang relevan dengan pengalaman nyata peserta didik, namun tetap berorientasi pada pencapaian kompetensi yang ditetapkan. Fungsi utama LKPD, yaitu sebagai bahan ajar yang mendukung kelancaran proses pembelajaran, baik bagi pendidik maupun peserta didik.

LKPD disusun dengan menyajikan ringkasan materi yang dirancang agar mudah dipahami serta disajikan secara menarik untuk meningkatkan minat belajar.

Menurut Rahmawati & Wulandari (2020) dalam penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik itu memerlukan motivasi dalam belajar serta pendalaman materi melalui bahan ajar yang disajikan, salah satunya melalui penggunaan LKPD. Oleh karena itu, dalam pengembangan LKPD untuk peserta didik, terdapat beberapa langkah penting yang perlu dilakukan, yaitu: menganalisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan LKPD, menentukan judul-judul LKPD sesuai dengan rumusan kompetensi dasar (KD), menetapkan alat penilaian, menyusun materi ajar, serta merancang struktur LKPD secara sistematis.

Istilah *etnomatematika* pertama kali diperkenalkan oleh seorang matematikawan asal Brasil, D'Ambrosio, pada tahun 1997. Secara etimologis, kata *etnomatematika* terdiri dari tiga bagian. Awalan "*ethno*" merujuk pada aspek sosial dan budaya suatu kelompok, termasuk bahasa, simbol, mitos, kode perilaku,

dan jargon. Kata dasar “*mathema*” mengandung makna mengetahui, memahami, menjelaskan, serta mencakup aktivitas seperti mengukur, mengelompokkan, membuat model, dan menyimpulkan. Sementara itu, akhiran “*tics*” berasal dari kata *techne* yang berarti teknik atau metode. Menurut Rawani & Fitra (2022) Etnomatematika merupakan cara suatu budaya dalam memahami, mengolah, dan memanfaatkan konsep-konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari

Menurut Apriliani et al., (2022) Model Realistic Mathematics Education (RME) merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan permasalahan kontekstual dari dunia nyata sebagai sarana untuk mendorong siswa dalam membangun kembali pemahaman konsep matematika melalui respons dan pengalaman mereka sendiri. Menurut Adjie et al., (2021) RME bertujuan untuk membantu peserta didik dalam menemukan kembali konsep-konsep matematika melalui eksplorasi ide-ide informal yang mereka miliki. Model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) menurut Suwarsono

dalam Ningsih (2014) memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya efektif dalam proses pembelajaran matematika. RME memungkinkan siswa memperoleh pemahaman yang lebih konkret dan aplikatif dengan mengaitkan konsep matematika pada situasi kehidupan sehari-hari. Melalui pendekatan ini, siswa menyadari bahwa matematika bukan sekadar kumpulan rumus, melainkan sebuah ilmu yang dapat mereka bangun dan kembangkan sendiri melalui proses belajar yang aktif dan bermakna. RME juga mendorong pemahaman bahwa suatu masalah matematika tidak selalu memiliki satu cara penyelesaian, melainkan dapat dipecahkan melalui berbagai strategi. Keunggulan lainnya adalah RME mampu mengintegrasikan kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran yang telah terbukti efektif, sehingga memberikan nilai tambah dalam penerapannya. Dengan penyusunan yang sistematis, rinci, dan aplikatif, RME mendukung siswa untuk mempelajari matematika secara komprehensif dan mendalam (Isrok’atun & Rosmala, 2021).

Model pembelajaran RME memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Penerapannya memerlukan perubahan cara pandang yang mendasar dari pendidik, yang tidak selalu mudah dilakukan. Proses pembelajaran yang menekankan pada penemuan solusi oleh siswa menuntut pendampingan intensif dan waktu yang cukup lama, terutama dalam mengembangkan kemampuan berpikir melalui tahapan matematisasi. Selain itu, pemilihan alat peraga harus tepat agar mendukung pemahaman konsep. Penilaian dalam RME juga lebih kompleks karena dilakukan secara berkelanjutan. Di sisi lain, kurikulum yang padat perlu disesuaikan agar penerapan RME tidak membuat materi terasa dangkal

Berdasarkan hasil implementasi LKPD berbasis etnomatika yang dipadukan dengan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME), terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, khususnya pada materi bangun datar. Sebelum penggunaan LKPD ini, siswa menunjukkan minat belajar yang rendah, terlihat dari kurangnya

partisipasi selama pembelajaran berlangsung serta hasil evaluasi yang belum memuaskan. Pembelajaran cenderung bersifat konvensional, menggunakan metode ceramah tanpa melibatkan siswa secara aktif dan tanpa mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata mereka. Namun setelah diterapkannya LKPD berbasis etnomatika, pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan menyenangkan. Siswa terlihat lebih tertarik karena materi matematika dikaitkan dengan budaya lokal yang akrab bagi mereka, seperti pola kain tradisional atau bentuk bangunan khas daerah. Hal ini membantu siswa membangun pemahaman yang lebih baik terhadap konsep bangun datar. Selain itu, model RME mendorong siswa untuk berpikir kritis melalui permasalahan nyata, sehingga keterlibatan mereka dalam proses belajar pun meningkat. Secara umum, perbedaan antara kondisi sebelum dan sesudah penerapan LKPD berbasis etnomatika terlihat jelas. Dari sisi minat belajar, pemahaman konsep, keaktifan, hingga peningkatan nilai hasil belajar, siswa menunjukkan perkembangan positif. Dengan demikian, penggunaan LKPD

yang mengangkat nilai-nilai budaya lokal dan dikombinasikan dengan pendekatan pembelajaran yang realistis terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar, Sariningsih, R. (2020).

Hasil belajar berkaitan dengan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, sikap, dan perilaku seseorang sebagai akibat dari pembelajaran yang dilakukan, sementara perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan tidak termasuk dalam hasil belajar. Hasil belajar adalah perubahan yang dialami seseorang setelah mengikuti proses pembelajaran dan hasil belajar adalah pencapaian yang terjadi pada diri seseorang berupa perubahan setelah menjalani proses belajar.

B. Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian dan Pengembangan (Research and Development). R&D adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji sejauh mana produk tersebut efektif.

Subjek, Objek , dan Waktu Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD di **SDN 060823**, yang berjumlah 25 siswa, objek penelitiannya adalah Pengembangan dan penerapan **LKPD berbasis etnomatika** untuk materi bangun ruang, yang dirancang menggunakan model RME, waktu penelitiannya yaitu di SDN 060823 yang berlokasi di Jalan SM. Raja KM.5, Kec.Medan Amplas, Sitirejo III, Medan, Sumatera Utara, 20219, dimulai pada semester 2.

Prosedur Penelitian

Dalam Pengembangan LKPD berbasis Etnomatika menggunakan model RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi bangun ruang di kelas IV, digunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima langkah, yaitu Analisis, Rancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Penelitian ini menghasilkan LKPD berbasis Etnomatika menggunakan model RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Instrumen Penelitian

Instrumen pertama adalah lembar validasi, yang ditujukan kepada para ahli materi dan ahli media. Lembar ini digunakan untuk menilai kelayakan isi LKPD dari berbagai aspek, seperti kesesuaian dengan kompetensi dasar, keterpaduan materi dengan budaya lokal, kebenaran konsep matematika, kejelasan penyajian, serta tampilan visual. Validator memberikan penilaian menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari sangat kurang hingga sangat baik, serta menyediakan kolom komentar sebagai umpan balik terhadap produk.

Selain itu, angket respon siswa disusun untuk mengetahui persepsi siswa terhadap LKPD yang digunakan dalam proses pembelajaran. Angket ini meliputi aspek visual, isi materi, kemudahan penggunaan, serta daya tarik pembelajaran. Dengan menggunakan bahasa sederhana dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar, angket ini diharapkan dapat menggambarkan sejauh mana LKPD mampu memotivasi siswa untuk belajar secara aktif.

Instrumen berikutnya adalah angket respon guru, yang digunakan

untuk mengetahui penilaian guru terhadap isi, tampilan, keterpaduan budaya lokal, dan kebermanfaatan LKPD dalam pembelajaran matematika. Pendapat guru sangat penting karena merekalah pelaksana utama dalam kegiatan pembelajaran dan memiliki perspektif praktis terhadap penggunaan media pembelajaran di kelas.

Untuk melengkapi data observasional, digunakan lembar observasi aktivitas pembelajaran. Lembar ini digunakan untuk mengamati keterlibatan guru dan siswa selama proses penggunaan LKPD di kelas. Aspek yang diamati mencakup interaksi guru-siswa, pemberian instruksi, diskusi kelompok, serta penerapan pendekatan RME dalam menyelesaikan masalah kontekstual. Terakhir, untuk mengukur efektivitas produk terhadap hasil belajar, digunakan instrumen berupa tes hasil belajar dalam bentuk pretest dan posttest. Tes ini disusun berdasarkan indikator pembelajaran pada materi bangun datar, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan LKPD. Analisis terhadap hasil tes dilakukan

menggunakan perhitungan *N-gain* untuk menentukan tingkat peningkatan yang terjadi.

Teknik Analisis Data

- a. Uji Validasi: Hasil validasi dikategorikan ke dalam tingkat sangat valid ($\geq 80\%$), valid (60–79%), dan tidak valid ($<60\%$) berdasarkan skor likert Hasil yang di peroleh di analisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka presentase data angket

F = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum

- b. Uji Kepraktisan: Analisis respon guru dan siswa terhadap penggunaan LKPD. Hasil yang di peroleh di analisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka presentase data angket

F = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum

- c. Uji Keefektifan: Menggunakan rumus *N-gain*:

Kriteria interpretasi:

Persamaan mencari nilai *n gain*

N – Gaun

$$= \frac{SkorPosttest - SkorPretest}{SkorIdeal - SkorPretest}$$

$g \geq 0,7$: Tinggi

$0,3 \leq g < 0,7$: Sedang

$g < 0,3$: Rendah

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatika dengan menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME) guna meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN 060823. Proses pengembangan dilakukan melalui lima tahap dalam model ADDIE, yaitu: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Hasil Pengembangan LKPD

Tahap pertama adalah analisis, di mana peneliti melakukan observasi awal terhadap kondisi pembelajaran matematika di kelas IV. Ditemukan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, dan penggunaan media pembelajaran yang kontekstual belum optimal. Dari analisis kebutuhan, diketahui bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, khususnya yang berbasis budaya lokal.

Selanjutnya, pada tahap desain, peneliti mulai menyusun rancangan awal LKPD. Desain dilakukan dengan menyesuaikan kompetensi dasar yang berlaku, menyusun alur pembelajaran berbasis sintaks model RME, serta merancang konten berbasis budaya lokal. LKPD dikembangkan menggunakan aplikasi *Canva* untuk menghasilkan tampilan visual yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Pada tahap pengembangan, LKPD yang telah dirancang divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan guru kelas. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD memenuhi kriteria sangat valid. Validasi dilakukan terhadap aspek

penyajian, desain isi, bahasa, kebenaran konsep, serta keterpaduan budaya lokal. Revisi dilakukan berdasarkan masukan para validator untuk menyempurnakan isi dan tampilan LKPD.

Hasil Implementasi dan Uji Coba

Tahap implementasi dilakukan di kelas IV SDN 060823 dengan jumlah peserta 25 orang. Pembelajaran menggunakan LKPD berlangsung selama beberapa pertemuan, di mana guru menerapkan pendekatan RME. Guru memberikan masalah kontekstual yang relevan dengan budaya lokal, membimbing siswa dalam diskusi kelompok, dan mengarahkan mereka menyimpulkan konsep matematika dari pengalaman belajar tersebut.

Selama proses implementasi, dilakukan observasi terhadap keterlibatan siswa dan guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan LKPD meningkatkan partisipasi aktif siswa, memperkuat kerja sama dalam kelompok, dan mempermudah pemahaman konsep matematika secara bertahap. Untuk mengukur efektivitas LKPD, dilakukan pretest dan posttest. Hasil analisis nilai pretest dan posttest menunjukkan

peningkatan yang signifikan. Nilai rata-rata pretest siswa tergolong rendah, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat secara mencolok. Penghitungan *N-gain* menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar termasuk dalam kategori tinggi, dengan nilai *gain score* > 0,7. Hal ini membuktikan bahwa LKPD yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembahasan

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil studi sebelumnya oleh Muhammad Hanafi & Ahmad Landong (2025) yang berfokus pada pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika dengan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa kelas V di SD Negeri 104305 Pergulaan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang mencakup lima tahap: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi.

Penggunaan LKPD berbasis etnomatematika dengan pendekatan RME terbukti efektif dalam meningkatkan komunikasi matematis

siswa. Integrasi budaya lokal dalam materi pembelajaran membuat konsep matematika lebih kontekstual dan mudah dipahami oleh siswa. Pendekatan RME mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika tetapi juga keterampilan komunikasi matematis mereka. Respon positif dari siswa terhadap LKPD menunjukkan bahwa materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan dan minat mereka, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi belajar..

Respon Siswa dan Guru

Data tambahan diperoleh melalui angket respon siswa dan guru. Hasil angket menunjukkan bahwa siswa merasa senang belajar dengan menggunakan LKPD karena bahasanya mudah dipahami, tampilannya menarik, dan soal-soal dikaitkan dengan budaya yang

mereka kenal. Guru juga memberikan respon positif, menyatakan bahwa LKPD membantu menyampaikan materi secara sistematis dan memudahkan siswa dalam memahami konsep bangun datar. Validasi respon guru mendapatkan hasil bahwa dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis etnomatika dengan pendekatan RME yang dikembangkan sangat baik dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar di kelas IV SD dengan nilai validasi 94%. Dan sebanyak 25 siswa kelas IV SDN 060823 menjadi subjek penelitian ini. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang mengindikasikan rendahnya penguasaan awal siswa terhadap materi. Setelah pembelajaran menggunakan LKPD

yang telah dikembangkan, dilakukan posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar. Perhitungan efektivitas dilakukan dengan menggunakan rumus N-gain sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{SkorPosttest - SkorPretest}{SkorIdeal - SkorPretest}$$

Dengan rata-rata kelas: Rata-rata Pretest: 67,48, Rata-rata Posttest: 87,84, Rata-rata N-gain: 0,56 → Kategori: Sedang (Baik)

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatika menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) pada materi bangun datar kelas IV SDN 060823, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: Pertama, proses

pengembangan LKPD ini dilaksanakan melalui tahapan model ADDIE, yang terdiri atas: analisis kebutuhan, perancangan desain LKPD, pengembangan produk, implementasi di kelas, dan evaluasi efektivitas. Kedua, hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan guru menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat layak digunakan.

Ketiga, dari sisi pengguna, respon peserta didik dan guru terhadap LKPD juga sangat positif. Siswa merasa lebih termotivasi, tertarik, dan lebih mudah memahami materi karena LKPD disajikan dengan bahasa yang sederhana, tampilan yang menarik, serta contoh soal yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Keempat, LKPD yang dikembangkan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui perbandingan

nilai pretest dan posttest. Nilai rata-rata pretest sebesar 67,48 meningkat menjadi 87,84 pada posttest. Perhitungan N-gain sebesar 0,56 tergolong dalam kategori sedang. Ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis etnomatika dengan pendekatan RME memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar siswa kelas IV.

DAFTAR PUSTAKA

- Adjie, N., Putri, S. U., and Dewi, F. (2021). Improvement of Basic Math Skills Through Realistic Mathematics Education (RME) in Early Childhood. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1647–1657.
- Arianti, N. M., Wiarta, I. W., and Darsana, I. W. (2019). Pengaruh model pembelajaran problem posing berbantuan media semi konkret terhadap kompetensi pengetahuan matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 385–393.
- Asyhari, A., Wati, W., and Saidah, N.

- U. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Pendidikan Karakter Melalui Four Steps Teaching Material Development. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 5(2), 36–45.
- Firmansyah, A., Kosim, K., and Ayub, S. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Metode Eksperimen pada Materi Cahaya Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Gunungsari Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 155–160.
- Hidayat, E. I. F., Yandhari, I. A. V., and Alamsyah, T. P. (2020). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 106–113.
- Isrok'atun, and Rosmala, A. (2021). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniawati, D., and Ekayanti, A. (2020). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. *PeTeKa*, 3(2), 107–114.
- Mutmainah, R., and Karlimah. (2024). Model Realistic Mathematics Education Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 24(1), 64–75.
- Ningsih, S. (2014). Realistic mathematics education: model alternatif pembelajaran matematika sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 73–94.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., and Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911–7915.
- Rahmawati, L. H., and Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 504–515.
- Sariningsih, R. (2020). *Pengembangan LKPD Berbasis*

Etnomatematika untuk
Meningkatkan Pemahaman
Konsep Siswa. Jurnal Pendidikan
Matematika.

Suyitno, H., and Rochmad, R. (2015).
Pengembangan Perangkat
Pembelajaran Filsafat
Matematika melalui
Pembelajaran Kooperatif Tipe
STAD dengan Strategi Berbasis
Kompetensi dan Konservasi.
Kreano, Jurnal Matematika
Kreatif-Inovatif, 6(2), 199.

Tju Meriana, Witarsa Tambunan.
(2021). Evaluasi Persiapan
Sekolah Tatap Muka Di Tkk
Kanaan Jakarta. Jurnal
Manajemen Pendidikan. ISSN
2301-5594 | E-ISSN 2301-5594.
Vol. 10 No. 01 - Januari 2021.

Umbaryati, U. (2016). Pentingnya
LKPD pada pendekatan scientific
pembelajaran
matematika. In *PRISMA,*
Prosiding Seminar Nasional
Matematika, 217–225.