

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pengembangan LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai berorientasi literasi numerasi pada materi tabung dan kerucut yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai memenuhi kriteria valid dilihat dari penyajian materi pada LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai telah sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Aspek konstruksi pada LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai telah mencakup unsur etnomatematika dan materi Tabung dan Kerucut. Penggunaan bahasa pada LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai telah memenuhi Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) yang baik dan benar. Ini terbukti dari hasil validasi oleh 5 orang validator terhadap LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dengan rata-rata 91,71%

2. LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai memenuhi kriteria sangat praktis dilihat dari LKPD etnomatematika mudah digunakan, alokasi waktu dalam penggunaan efisien, menarik digunakan dalam pembelajaran, mudah dipahami dan memiliki kesesuaian. Hal ini terbukti dari hasil praktikalitas LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis dengan skor rata-rata 87,08% untuk pendidik dan 84,62% untuk peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti pada pengembangan LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai berorientasi literasi numerasi peserta didik kelas IX Pondok Pesantren Darul Makmur disarankan beberapa hal berikut:

1. LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai yang dikembangkan dapat dijadikan bahan ajar pendamping.
2. LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai yang dikembangkan dalam penelitian ini masih terbatas pada materi materi tabung dan kerucut, sehingga diharapkan adanya pengembangan LKPD berbasis etnomatematika untuk materi yang lain.
3. Pengembangan LKPD berbasis etnomatematika alat musik pengiring kesenian randai menggunakan model pengembangan 4-D namun hanya dilakukan sampai tahap *develop* dan cuman sampai tahap

praktikalitas saja, sehingga diharapkan peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian pengembangan menggunakan model 4-D diharapkan bisa menyelesaikan hingga tahap *disseminate*.



UIN IMAM BONJOL
PADANG

DAFTAR PUSTAKA

- Adoma, A. M. (2018). *Instrumentasi dan Aspek Teknis Permainan Talempong Pacik Masyarakat Minangkabau*. 3(3), 110–114.
- Agustina, N., Wafiqoh, R., Vebrian, R., Muhammadiyah, U., & Belitung, B. (2024). *Pengembangan lkpdp berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan berpikir kritis matematis siswa sma*. 12(81), 1–10.
- Aisyah, S. (2023). *KLASIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DAN KRITERIA MEDIA PEMBELAJARAN DALAM KEGIATAN Abstrak*. 1–10.
- Akbar. (2019). *Validitas Angket*.
- Akker. (2018). *Principles and Methods of Development Research*. Dordrecht.
- Amelia, Z., Sulistiowati, D. L., & Kunci, K. (2024). *Pengembangan LKPD Berbasis Etnomatematika Warisan Budaya Situs Taman Purbakala Pugung Raharjo pada Materi Kongruensi dan Kesebangunan*. 9(April), 372–383.
- Andhany, E. (2025). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Bunga Bale Melayu pada Materi Kekongruenan dan Kesebangunan Development of Student Worksheet Based on Ethnomathematics of Bunga Bale Melayu on Congruence and Similarity Materials*. 13(2), 369–379.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Rinheka Cipta.
- Asep sujana. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Advance Organizer Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik. *Math Educa Journal*, 4, No. 1, 96.
- Azwar. (2018). *validitas dan reabilitas*. Pustaka Pelajar.
- Burgawanti, Kartono, Ghasya, D. A. V., Kresnadi, H., & Suparjan. (2023). Kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Liveworksheet Pada Pembelajaran Tema 3 Subtema 2 Kelas IV SD Negeri 01 Jagoi Babang. *Jurnal on Education*, 5(4), 11558–11565.
- Burhan, S. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Elektronik dengan Pendekatan Saintifik atau Observation Based Learning pada Materi Perbandingan untuk Siswa SMP Kelas VIII. (*Doctoral Dissertation, Pendidikan Matematika-FKIP*), 143–148.
- Daryusti. (2020). *Telaah Karakterisasi Tari Randai Ilau di Nagari Saningbakar Sumatera Barat*. VI(3).

- Devi, M., & Ap, W. S. (2021). *RANDAI ART AS LOCAL WISDOM IN CREATING LOCAL TOURISM INNOVATION In KUANTAN SINGINGI REGENCY*. 27–34.
- Djamarah, S. B. (2011). *Psikologi Belajar*. PT Rineka Cipta.
- Faqih, A., Nurdiawan, O., & Setiawan, A. (2021). Ethnomathematics: Utilization of Crock, Ladle, and Chopping Board for Learning Material of Geometry at the Elementary School. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 4(1), 46. <https://doi.org/10.30738/indomath.v4i1.8861>
- Faradini, A. (2024). *VALIDITAS LKPD DENGAN VARIASI GAMIFICATION BERBANTUAN APLIKASI WORDWALL: METODE EXPERT JUDGEMENT*. 21(2), 151–163.
- Firdaus, F., Oktavianus, O., Sasongko, H., & Karyadi, F. Y. (2022). Pelatihan Randai, Tata Rias Wajah dan Pembuatan Video Profil pada Program Nagari Binaan. *Jurnal Abdidas*, 3(1), 150–158. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i1.547>
- Fitriana, E., Putra, E. D., & Murtinasari, F. (2024). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Ethnomathematics*. 9(1).
- Hamzah, A., & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Belajar Matematika*. PT Raja Grafindo Persada.
- Hariyanto, & Suyono. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Hartinah, S., Suherman, S., & Syazali, M. (2019). *Probing-Prompting Based on Ethnomathematics Learning Model: The Effect on Mathematical Communication Skills*. 7(December), 799–814.
- Hasanuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang Akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*, Vol. 1, No, 30.
- Kamila Cahyati, Nenden Suciati Sartika, I. Y. (2025). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TRANSFORMASI GEOMETRI BERBASIS*. 9(3), 341–351.
- Karwono, & Murlasih, H. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. PT Rajagrafindo Persada.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen pada Kurikulum Merdeka*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Khatami, N., Fajriah, N., & Kamaliyah, K. (2024). Pengembangan Lkpd Pada

- Materi Sptldv Berbasis Etnomatematika Pasar Terapung Di Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Jurmadikta*, 4(3), 1–12.
<https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v4i3.2192>
- Kristanto, A. (2019). *Media pembelajaran*. Bintang Sutabaya.
- Lestari, M. (2019). Etnomatematika pada Transaksi Jual Beli Pasar Tradisional di Solo. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 3(3), 318.
<https://doi.org/10.30998/string.v3i3.3590>
- Luthfi, H., & Rakhmawati, F. (2023). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX*. 07(1), 98–109.
- Mahnun, O. N. (2012). *MEDIA PEMBELAJARAN (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran)*. 37(1).
- Miftahurrahmi, M., Pratiwi, I. O., Huda, F., & Habibi, M. (2024). Ethnomathematics Exploration in the Traditional Art of Randai Minangkabau. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 99–120.
<https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol9no1.2024pp99-120>
- Mochammad Yasir, Endang Susantini, I. (2013). Strategi Belajar Metakognitif Untuk the Development Student Worksheet Principle Metaconitive Learn Strategy for Promoted Student Learn. *Ejournal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Bioedu*, 2(1), 77–83.
- Mudjiarahardjo. (2023). *Teknik Analisis Data*. 5757.
- Munawaroh. (2023). *Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Problem Solving Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP/MTs*.
- Muslimah. (2020). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3(3), 1471–1479.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21473%0Ahttps://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/21473/10157>
- Nurochim, Agus Susanta, I. K. (2023). *Pengembangan LKPD dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Etnomatematika Permainan Tradisional Cak-Belikak pada Materi Geometri Segi Banyak di Kelas IV Sekolah Dasar*. 2(1), 166–179.
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) UNTUK MENAKOMODASI KEBERAGAMAN SISWA PADA PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS II DI SD MUHAMMADIYAH DANUNEGARAN. *Jurnal Pendidikan Ke-*

SD-An, 6, 903–913.

Plomp, N. dan. (2016). *Educational Design Research*. Enschede: Netherlands Institute for Curriculum Development.

Prastowo. (2018). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.

Purwanto, N. (2018). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya.

Putri, G. A. M. A. (2024). Etnomatematika dalam Budaya Bali: Sebuah Tinjauan Literatur dan Integrasinya dalam Kurikulum Pembelajaran Matematika. *Prosiding Santika 4: Seminar Nasional Tadris Matematika*, 4, 63–78. <https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/santika/article/view/santika4246>

Putri, S. H., & Azmi, S. (2025). *Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX SMP Negeri 2 Janapria*. 15(September), 1001–1009.

Rachmawati, D. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V Sd Islam Darul Huda Genuk Semarang. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 1–100. <http://repository.unissula.ac.id/id/eprint/27159>

Rahmawati, L. H. (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* *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)* 8, 504–515.

Ratriana, D., Purwoko, R. Y., & Yuzianah, D. (2021). Pengembangan E-modul Berbasis Etnomatematika yang Mengeksplorasi Nilai dan Budaya Islam untuk Siswa SMP. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, 7(1), 11. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v7i1.8498>

Relia, L. (2018). Keterkaitan antara Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika dengan Model Pembelajaran Kreatif, Inovatif, dan Produktif (KIP). *PRISMA(Prosiding Seminar Nasional Matematika)*, 97–103.

Riswari, A. A. (2022). *STRUKTURALISME DALAM GANDRUNG BANYUWANGI: PAKAIAN PENDAHULUAN Kajian strukturalisme merupakan bentuk perkembangan dari formalisme dan strukturalisme dinamik (Manshur , 2019). Strukturalisme lahir sekitar era 60- an , yang dikenal sebagai anti-tesis dar.* 26(1), 46–59.

Rizqi, A. (2024). *Pengembangan LKPD Berbasis Etnomatematika untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa : Systematic Literature Review*. 4(November), 69–77.

- Rosidi, Ahmad Alfani; Nimah, M. R. E. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Kewarganegaraan*, 06(02), 157–162.
- Rusman, D. (2015). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi : Menegembangkan Profesionalitas Guru*. Rajawali Pers.
- Samad, D., Devi, I. S., Fahmi, R., & Jannah, R. (2022). *STEM-Based E-Module Integrated Local Wisdom of Rice Stem Fertilizers on Students ' Critical and Creative Thinking*. 29(1), 15–23.
- Sani, R. A. (2021). *Pembelajaran Berorientasi AKM*. Bumi Aksara.
- Sari, I., & Permata, D. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Kelas XI IPA MAN Kota Padang. *Math Educa Journal*, Vol. 2, No, 114.
- Selvi, nila dan. (2024). *BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA MATERI TRANSFORMASI*. 3, 243–256.
- Setiani, W., Fajriah, N., & Budiarti, I. (2023). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS MATERI*. 3, 78–88.
- Shoffan Shoffa, Subroto, D. E., Nasution, F. S., Romadi, W. A. U., Cholid, F., Devi Syukri Azhari, Hafidz, J. K., & Umar, R. H. G. (2023). *Media Pembelajaran*. CV. Afasa Pustaka.
- Slamet, F. A. (2022). *MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN (R n D)*.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. PT. Rineka Cipta.
- Sofia Sa'o, Agustina Mei, Gregorius Sebo Bito, M. F. M. (2022). *EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA POLA LANTAI PADA FORMASI TARIAN TEA EKU DAERAH NAGEKEO*. 11(3), 1760–1767.
- Sugiyono. (2015). *metode penelitian Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*.
- Sumarna Surya. (2017). Pengembangan Literasi Matematika dalam Kurikulum 2013. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1(1), 12–17.
- Suprijono, A. (2010). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Groub.

- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana.
- Syarifuddin, & Utari, E. D. (2022). *MEDIA PEMBELAJARAN (DARI MASA KONVENSIONAL HINGGA MASA DIGITAL)*. Bening Media Publishing.
- TGLN. (2017). “Materi Pendukung Literasi Numerasi.” In *Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud*. (Vol. 8, Issue 9). <https://repositori.kemdikbud.go.id/11628/1/materi-pendukung-literasi-numerasi-rev.pdf>
- Thiagarajan. (1976). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook. *Journal of School Psychology*, 14(1), 75. [https://doi.org/10.1016/0022-4405\(76\)90066-2](https://doi.org/10.1016/0022-4405(76)90066-2)
- Trianto. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Konteksual*. prenanda media.
- Trianto. (2024). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (p. 312). PT Bumi Aksara. <https://books.google.co.id/books?id=txrazwEACAAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Ultra Gusteti, M. (2022). PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KURIKULUM MERDEKA. *High Leverage Practices and Students with Extensive Support Needs*, 3(3), 170–184. <https://doi.org/10.4324/9781003175735-15>
- Wahyuni, I. (2019). Buku Ajar Etnomatematika. *Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember*, 28.
- Wardani, I. U. (2022). *Belajar Matematika Sd Dengan Pendekatan Scientific Berbasis Keterampilan*. CV. Fhenix Muda Sejahtera.
- Wardizal. (2022). *Semarak Perkembangan dan Pertunjukan Tambua Tasa di Tengah Kehidupan Sosiokultural Masyarakat Selingkar Danau Maninjau*. 5(2), 339–361.
- Yuda, F., Winangsit, E., Hidayat, H. A., & Sinaga, F. S. S. (2020). *Limited Creativity as a Form of Minangkabau Traditional Randai Preservation*. 463, 379–383. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200819.076>