

PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN APLIKASI CANVA BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA

Sri Wahyuni^{1*}, Nurul Khautsar Ilmi², Dira Puspita Sari³
Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Budidaya, Binjai, Indonesia
**Corresponding author email: yuni210984@gmail.com*

Article History

Received: 12 December 2023
Revised: 11 January 2024
Published: 23 February 2024

ABSTRACT

This development research aims to find out; (a) Validity of LKPD assisted by the Canva application on circle material based on ethnomathematics to improve students' mathematical communication skills, (b) Practicality of LKPD assisted by the Canva application on circle material based on ethnomathematics to improve students' mathematical communication skills and (c) Effectiveness of LKPD assisted by the Canva application on material Ethnomathematics-Based Circles to Improve Students' Mathematical Communication Skills. The type of research used is Research and Development (RnD). The research model used is the 4D Model (Define, Design, Development and Disseminate). The subjects in this research were 30 class VIII students at MTs Muhammadiyah Sidomulyo. The results of this research analysis are; (a) The LKPD developed meets the valid category and the percentage value obtained is 94.25% with the criteria "Very Appropriate" (b) The LKPD developed meets the practical category and the percentage value obtained is 93.33% with the criteria "Very Good" (3) The LKPD that was developed met the effective category with a complete learning result obtained by a percentage of 86.66% and students who completed the minimum KKM score, namely 27 students with classical completeness obtained a percentage of 90%. This shows that overall, the development of LKPD assisted by the Canva application on ethnomathematics-based circle material to improve the mathematical communication skills of class VIII students at MTs Muhammadiyah Sidomulyo is included in the valid, practical and effective category.

Keywords: LKPD, Canva Application, Ethnomathematics, Mathematical Communication Skills

Copyright © 2024, The Author(s).

How to cite: Wahyuni, S., Khautsar Ilmi, N., & Puspita Sari, D. (2024). PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN APLIKASI CANVA BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA. NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan, 5(1), 245–253. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i1.2113>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan serta kebiasaan yang berlangsung secara terus menerus melalui proses pengajaran, pelatihan atau penelitian. Bidang studi yang berperan penting dalam dunia pendidikan salah satunya ialah matematika (Rura dkk, 2022:43). Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan, dikarenakan dalam pelaksanaannya pelajaran matematika diberikan di semua jenjang pendidikan (Sari & Saputri, 2020:2). Matematika perlu diajarkan karena *mathematice as langue*, artinya matematika bukan hanya sekedar alat bantu berfikir, alat menemukan pola, menyelesaikan permasalahan atau mengambil kesimpulan tetapi juga sebagai alat untuk mengkomunikasikan berbagai ide secara jelas, tepat dan cermat (Wirevenska & Wahyuni, 2018:37). *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) menetapkan bahwa terdapat lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu: kemampuan pemecahan masalah, kemampuan koneksi, kemampuan penalaran, kemampuan representasi dan kemampuan komunikasi.

Kemampuan komunikasi matematika adalah salah satu kemampuan matematika yang harus dimiliki oleh siswa dikarenakan kemampuan komunikasi matematika merupakan suatu keterampilan penting dalam matematika yaitu kemampuan untuk mengekspresikan ide - ide matematika secara logis kepada teman, guru dan lainnya melalui bahasa lisan atau tulisan (Heryan, 2018:97). Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi matematika menyebutkan salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa

memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, gambar atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah (dalam Ningsih dkk, 2021:21). Namun sayangnya, kemampuan komunikasi matematis siswa di Indonesia masih rendah. Rendahnya kemampuan matematis tersebut diperkuat dengan penelitian *Program for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 yang mengungkapkan mengenai lemahnya kemampuan siswa di Indonesia salah satunya dalam menyelesaikan masalah komunikasi matematis yaitu dilihat pada hasil studi PISA yang diperoleh, Indonesia menempati peringkat ke 73 dari 79 negara.

Berdasarkan permasalahan tersebut diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan salah satu kemampuan yang dianggap penting dalam matematika yaitu kemampuan komunikasi matematis. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu kurangnya pemahaman serta minat siswa dalam pelajaran matematika, siswa menganggap pelajaran matematika sulit dan membosankan sehingga banyak dari mereka tidak tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Beberapa faktor tersebut dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan pelajaran matematika, terutama pada materi lingkaran.

Lingkaran merupakan salah satu materi pelajaran matematika yang dipelajari pada SMP/MTs. Materi lingkaran ialah materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari - hari, namun lingkaran juga merupakan materi yang cukup sulit dipahami. Kompetensi dasar pada materi

lingkaran yang harus dipelajari oleh peserta didik diantaranya yaitu memahami unsur - unsur lingkaran, menghitung keliling serta luas lingkaran (Rura dkk, 2022:44). Namun sayangnya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan pada materi lingkaran ini sehingga kompetensi dasar pada materi lingkaran tersebut tidak seluruhnya tercapai

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dikerjakan oleh peserta didik untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian belajar yang harus ditempuh. LKPD tersebut akan memberikan visualisasi dari materi yang akan dipelajari. LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran harus sesuai dengan tuntutan Kompetensi Dasar, dapat memotivasi, menarik minat dan perhatian siswa untuk belajar. LKPD dapat dikembangkan oleh guru sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa yang mengacu pada kompetensi yang harus dicapai oleh siswa (Pratama, 2019:85). Untuk membuat LKPD banyak sekali aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu kegiatan pembelajaran seperti aplikasi Canva, *Flipbook*, *Live Worksheet* yang seharusnya dapat dimanfaatkan dan dikembangkan sebagai media atau perangkat untuk menyampaikan materi atau bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran.

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat LKPD adalah aplikasi Canva. Canva merupakan salah satu *software* dalam mendesain yang terbilang cukup mudah untuk dioperasikan, baik pengguna pemula atau yang sudah profesional. Sehingga cocok untuk digunakan dalam membuat LKPD dengan tampilan yang menarik dan berwarna. Fitur

desainnya sangat beragam, kemudian dalam mengaksesnya pun sangat mudah bisa melalui *website* atau melalui aplikasinya yang dapat di *download* terlebih dahulu melalui *smartphone*. Canva mempunyai fitur - fitur teks, animasi serta fitur untuk mendesain, seperti desain poster, kartu ucapan, brosur, infografis hingga presentasi (Nachsyahbandi dkk, 2022:302). Salah satu kelebihan Canva yakni kemudahan dalam membuat desain dengan *drag and group template* gambar maupun animasi yang telah tersedia tanpa harus mendesain ulang awal sehingga dengan kemudahan ini dapat menarik perhatian banyak orang untuk menggunakannya (dalam Nachsyahbandi dkk, 2022:302). Selain itu, adapun kelebihan lain dari aplikasi Canva ialah dapat digunakan secara gratis dalam menggunakan *template*, elemen, *font* tulisan dan juga tersedia yang berbayar untuk dapat mengaksesnya secara premium. Dengan kelebihan penggunaan serta banyaknya fitur pada Canva yang tersedia maka LKPD yang dibuat diharapkan dapat menarik minat belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Etnomatematika dikenal dengan bentuk matematika yang dipengaruhi atau didasarkan pada kebudayaan tertentu (Zega, 2022:19). Etnomatematika diartikan dalam suatu bidang yang mempelajari usaha yang dilakukan seseorang dikarenakan adanya perbedaan budaya dengan tujuan untuk menelaah, melafalkan dan menerapkan konsep yang berkaitan antara budaya dan matematika (Lisnani dkk, 2020:360-361). Dalam pembelajaran berbasis etnomatematika, lingkungan belajar akan berubah menjadi lingkungan yang menyenangkan serta memungkinkan guru dan siswa berpartisipasi aktif berdasarkan budaya yang sudah mereka kenal sehingga

dapat diperoleh hasil belajar yang optimal (dalam Zega, 2022:19).

Berdasarkan lingkungan sekitar sekolah, pada penelitian ini peneliti menggunakan etnomatematika kebudayaan suku melayu yang merupakan suku mayoritas di lingkungan sekitar sekolah tersebut. Lokasi sekolah tempat penelitian peneliti merupakan daerah Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara yang mana masyarakatnya bermayoritas suku melayu. Kabupaten Langkat terdiri dari perdesaan dan perkotaan yang masih menjaga nilai budayanya. Adapun Etnomatematika berbentuk lingkaran yang diambil dari kebudayaan suku melayu yaitu dari segi makanan khas ialah Kue Telaga Emas dan Bolu Mini Kojo atau Kemojo dan dari segi alat musik khas yaitu alat musik Rebana.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan atau menghasilkan suatu produk tertentu (Sugiyono, 2020:394). Maka dari itu penelitian dan pengembangan merupakan sebuah penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan suatu produk baru atau memperbaiki perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar.

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Muhammadiyah Sidomulyo beralamat di Jalan Tanjung Pura, KM 32, Simpang Pabrik Gula Kwala Madu, Desa Sidomulyo, Kecamatan Binjai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara, Kode POS 20761. Subjek dalam penelitian ini adalah validasi ahli yang terdiri dari Dosen Pendidikan

Matematika STKIP Budidaya Binjai dan Guru Mata Pelajaran Matematika MTs Muhammadiyah Sidomulyo. Selain itu juga, subjek penelitian dalam pengembangan ini adalah siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Sidomulyo. Objek dalam penelitian ini adalah LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika.

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan model 4D. Menurut Thiagarajan dalam Sugiyono (2020:394) model 4D terdiri dari 4 tahap yaitu; (1) Tahap *Define* (Pendefinisian) tujuan tahap pendefinisian ini untuk mendefinisikan syarat pembelajaran yang terdiri atas 5 langkah - langkah pokok yaitu analisis awal akhir, analisis peserta didik, analisis konsep, analisis tugas dan analisis perumusan tujuan pembelajaran, (2) Tahap *Design* (Perancangan) dalam tahap perancangan ini dilakukan penyusunan perangkat yakni meliputi penyusunan LKPD, pemilihan media dan pemilihan format, (3) Tahap *Development* (Pengembangan) pada tahap pengembangan memiliki tujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik yang telah direvisi berdasarkan masukan para ahli dan data yang diperoleh dari uji coba dan (4) Tahap *Disseminate* (Penyebaran) untuk tahap penyebaran ini dilakukan penyebaran terbatas dan hasil pengembangan LKPD diterapkan terbatas pada sekolah yang menjadi tempat penelitian saja, yaitu di MTs Muhammadiyah Sidomulyo.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket validasi, lembar angket respon siswa dan tes kemampuan komunikasi matematis siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) sehingga produk pengembangan dari penelitian ini adalah LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Kelas VIII MTs Muhammadiyah Sidomulyo yang memenuhi kriteria valid, praktis, efektif dan dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis. Hasil pengembangan secara keseluruhan dijelaskan dalam uraian sebagai berikut:

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

a. Analisis Awal

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di MTs Muhammadiyah Sidomulyo diperoleh bahwa sekolah tersebut menggunakan Kurikulum 2013. Kegiatan pembelajaran cenderung hanya menggunakan buku paket matematika sebagai sumber belajar utama yang masih tergolong monoton serta konvensional dan pada sekolah tersebut belum pernah menggunakan LKPD sebagai pelengkap dalam kegiatan pembelajaran.

b. Analisis Peserta Didik

Kegiatan pada analisis peserta didik ini bertujuan untuk memahami karakteristik dari peserta didik di MTs Muhammadiyah Sidomulyo. Karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemampuan akademik dan tingkat kognitif peserta didik dalam memahami materi lingkaran.

c. Analisis Konsep

Kegiatan pada analisis konsep ini bertujuan mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep - konsep yang harus dipelajari dan dicapai peserta didik untuk memenuhi prinsip yang didasarkan pada sarana pencapaian yang termuat dalam kompetensi. Proses yang dilakukan yaitu menelaah konsep pokok yang diajarkan.

d. Analisis Tugas

Analisis tugas digunakan dengan tujuan untuk mengidentifikasi tahapan dalam penyelesaian tugas yang dilakukan peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran.

e. Analisis Perumusan Tujuan Pembelajaran

Pada kegiatan analisis perumusan tujuan pembelajaran ini dilakukan untuk menentukan tujuan pembelajaran berdasarkan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Kompetensi Pencapaian (IPK) yang ditentukan.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

a. Penyusunan LKPD

Pada penyusunan LKPD disesuaikan dengan struktur penyusunan LKPD yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) yaitu meliputi judul, petunjuk LKPD, kompetensi pencapaian, informasi pendukung, tugas dan penilaian.

b. Pemilihan Media

Media yang digunakan dalam membuat LKPD yakni berbantuan media Aplikasi Canva yang bertujuan agar LKPD menjadi menarik dan lebih berwarna serta mudah digunakan untuk menambahkan visualisasi dari bentuk lingkaran atau gambar dari etnomatematika yang dibutuhkan pada LKPD.

c. Pemilihan Format

Pemilihan format dimaksudkan untuk mendesain atau merancang isi pembelajaran LKPD mulai dari acuan sumber belajar peserta didik, pemilihan materi, media aplikasi yang digunakan dalam membuat LKPD, *font* tulisan beserta ukuran kertas dan pemilihan konsep atau model pembelajaran sehingga LKPD yang dikembangkan sesuai dengan kriteria.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

a. Validasi LKPD

Validasi LKPD bertujuan untuk menilai dan memastikan kelayakan LKPD. Penilaian dalam memvalidasi LKPD dilakukan oleh validator ahli yang terdiri dari dosen dan guru matematika. Validasi dilakukan dengan cara masing - masing validator ahli diberikan angket yang berisi

pernyataan, penilaian, kritik saran dan kesimpulan mengenai LKPD yang telah disusun. Indikator yang dinilai mencakup kesesuaian penyajian, ketertarikan tampilan, kesesuaian materi, etnomatematika, kesesuaian bahasa dan manfaat. Di tahap ini setiap validator ahli diminta untuk mengisi angket yang diberikan untuk menilai LKPD yang telah disusun. Berikut tabel hasil pengisian angket yang dinilai oleh setiap validator:

Tabel 1. Hasil Penilaian LKPD dari Setiap Validator Ahli

| No | Validator | Jumlah Persen Skor | Persen tase | Kategori |
|------------------|-------------|--------------------|-------------|---------------------|
| 1. | Validator 1 | 89 | 89 % | Sangat Layak |
| 2. | Validator 2 | 93 | 93 % | Sangat layak |
| 3. | Validator 3 | 99 | 99 % | Sangat Layak |
| 4. | Validator 4 | 96 | 96 % | Sangat Layak |
| Jumlah | | 377 | | Sangat Layak |
| Rata-rata | | 94,25% | | |

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa total skor yang didapatkan dari keempat validator ahli sebesar 377 dan rata-rata persentase kelayakan sebesar 94,25% dengan kriteria kategori “Sangat Layak” sehingga LKPD dinyatakan layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran bagi peserta didik Kelas VIII MTs Muhammadiyah Sidomulyo.

b. Praktikalitas LKPD

Berdasarkan hasil penilaian praktikalitas LKPD dari pengisian angket respon siswa pada menunjukkan bahwa total skor yang didapatkan sebesar 1680 dan persentase kepraktisan 93,33% dengan

kriteria kategori “Sangat Baik” sehingga dapat dinyatakan LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika yang dikembangkan praktis digunakan untuk siswa.

c. Efektivitas LKPD

Keefektivan LKPD didapatkan dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan memenuhi skor minimal yang ditentukan melalui nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika di sekolah yaitu 75. Selanjutnya, dapat dikatakan tuntas secara klasikal yaitu dengan terdapatnya 85% peserta didik tuntas mengikuti tes dan telah mencapai skor minimal (Trianto dalam Nainggolan, 2020:6).

Persentase ketuntasan hasil tes hasil belajar yang diperoleh dari tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik adalah sebesar 86,66% dan jumlah peserta didik yang belum tuntas yaitu 3 orang peserta didik dengan persentase 10% serta jumlah peserta didik yang tuntas yaitu 27 orang peserta didik dengan persentase 90%. Dari hasil penghitungan persentase, menunjukkan bahwa peserta didik yang tuntas dengan nilai KKM 75 adalah 90% dan mencapai syarat ketuntasan secara klasikal. Dapat disimpulkan bahwa LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika ini efektif digunakan dalam membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

4. Tahap *Disseminate* (Penyebaran)

Tahap *disseminate* merupakan tahap akhir dari penelitian dan pengembangan dengan menggunakan Model 4D. Tahap penyebaran ini dilakukan untuk menyebarluaskan produk LKPD yang sebelumnya sudah melalui tahap pengembangan. Produk LKPD yang didapatkan merupakan hasil akhir dan telah melewati tahap pengembangan yang

menyatakan produk siap digunakan baik dalam segi kevalidan, kepraktisan dan keefektivan. Namun dalam tahap penyebaran ini, peneliti hanya melakukan penyebaran produk LKPD dengan secara terbatas. Penyebaran produk LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika dilakukan terbatas pada sekolah yang menjadi tempat penelitian yaitu di MTs Muhammadiyah Sidomulyo.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengembangan yang telah diuraikan, LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika diperoleh hasil produk yang sesuai dengan model penelitian dan pengembangan yakni model 4D yang meliputi Tahap *Define* (Pendefinisian), Tahap *Design* (Perancangan), Tahap *Development* (Pengembangan) dan Tahap *Disseminate* (Penyebaran). Dari keempat tahapan tersebut diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Berdasarkan validasi LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika didapatkan hasil validasi LKPD dari para validator dimana diperoleh validator 1 mendapatkan nilai persentase sebesar 89% dengan kategori "Sangat Layak", validator 2 mendapatkan nilai persentase sebesar 93% dengan kategori "Sangat Layak", validator 3 mendapatkan nilai persentase sebesar 99% dengan kategori "Sangat Layak" dan validator 4 mendapatkan nilai persentase sebesar 96% dengan kategori "Sangat Layak". Dan berdasarkan rekapitulasi dari semua validator didapatkan nilai persentase sebesar 94,25% dengan kata lain LKPD masuk kedalam kategori "Sangat Layak". LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika telah dinyatakan valid oleh validator ahli dikarenakan sudah

sesuai dengan Materi Lingkaran berbasis Etnomatematika.

2. Praktikalitas LKPD berkaitan dengan kemudahan penggunaan LKPD yang telah dikembangkan untuk membantu kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Praktikalitas LKPD ini dilihat dari hasil angket respon dan angket diberikan setelah kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD. Berdasarkan hasil penilaian pengisian angket respon oleh peserta didik mendapatkan nilai persentase kepraktisan LKPD sebesar 93,33% berdasarkan persentase tersebut maka LKPD masuk kedalam kategori "Sangat Baik" dan diterima dengan baik oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
3. Berdasarkan hasil keefektivan LKPD yang didapatkan melalui tes kemampuan komunikasi matematis adalah ketuntasan hasil tes hasil belajar dari keseluruhan nilai peserta didik diperoleh dengan persentase sebesar 86,66%. Ketuntasan secara klasikal diperoleh 27 orang peserta didik yang tuntas mencapai skor minimal nilai KKM dengan persentase sebesar 90% dan telah mencapai syarat ketuntasan secara klasikal serta LKPD dinyatakan efektif. Dapat disimpulkan bahwa LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika ini efektif digunakan dalam membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di jabarkan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil persentase kevalidan LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan kemampuan

Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Sidomulyo dari keempat validator diperoleh 94,25% dengan kategori “Sangat Layak” dan LKPD dinyatakan valid untuk digunakan.

2. Hasil persentase kepraktisan LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Sidomulyo dari 30 orang peserta didik sebagai responden uji coba diperoleh 93,33% dengan kategori “Sangat Baik” dan LKPD dinyatakan praktis untuk digunakan.
3. Hasil persentase keefektifan LKPD Berbantuan Aplikasi Canva Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Sidomulyo diperoleh 90% peserta didik yang tuntas mencapai skor minimal nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan LKPD dinyatakan efektif untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Heryan, U. (2018). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 94-106. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v3i2.6290>
- Lisnani., Zulkardi., Putri, R. I. I., & Somakim. (2020). Etnomatematika: Pengenalan Bangun Datar Melalui Konteks Museum Negeri Sumatera Selatan Balaputera Dewa. Mosharafa: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 359-370.
- Nachsyahbandi, F. S., Amam, A., & Solihah, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi Canva Berbasis Makanan Khas Daerah Ciamis. *Prosiding Galuh Mathematics National Conference (GAMMA NC)*, 301-309.
- Nainggolan, D. A. Y. & Simanjuntak, E. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Metakognitif Pada Materi Pola Bilangan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-12. <https://doi.org/10.24114/jfi.v1i1.19064>
- Ningsih, A. K., Kariadinata, R., & Nuraida, I. (2021) Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Etnomatematika. *LENTERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 16(1), 20-35.
- Pratama, R. A. & Saregar, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Scaffolding* Untuk Melatih Pemahaman Konsep. *Jurnal of Science and Mathematics Education*, 2(1). <http://dx.doi.org/10.24042/ij sme.v2i1.3975>
- Rura, P. N. M., Fajriah, N., & Suryaningsih, Y. (2022). Pengembangan LKPD Pada Materi Lingkaran Berbasis Etnomatematika Nyiru Kelas VIII SMP/MTs. *Jurmadikta (Jurnal Mahasiswa Pendidikan Matematika)*, 2(3), 43-52. <https://doi.org/10.20527/jurmadikt a.v2i3.1389>
- Sari, D. P., & Saputri. (2020). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model pembelajaran *Probing Prompting* Dengan Media Geogebra Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Stabat. *Jurnal MathEducation*, 3(1), 1-12.

- <https://doi.org/10.54314/jmn.v3i1.95>
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wirevenska, I., & Wahyuni, S. (2018). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing*. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(2), 36-44. <https://doi.org/10.54314/jmn.v1i2.27>
- Zega, Y. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Pada Materi Lingkaran. *Jssa: Journal of Smart Society Adpertisi*, 1(1), 18-24.