

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
BERBASIS BUDAYA LOKAL CANDI KLERO UNTUK MEMFASILITASI  
LITERASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1  
Program Studi Pendidikan Matematika**



**Diajukan oleh:**

**Laila Fitria Handayani**

**NIM. 21104040051**

**Kepada:**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

### PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-3938/Un.02/DT/PP.00.9/12/2025

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS BUDAYA LOKAL CANDI KLERO UNTUK MEMFASILITASI LITERASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : LAILA FITRIA HANDAYANI  
Nomor Induk Mahasiswa : 21104040051  
Telah diujikan pada : Senin, 15 Desember 2025  
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

### TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Valid ID: 6951e4d4d727d

Ketua Sidang

Fina Hanifa Hidayati, M.Pd.  
SIGNED



Valid ID: 694b412720cd5

Penguji I

Dr. Mulin Nu'man, S.Pd., M.Pd.  
SIGNED



Valid ID: 69521e67b2d04

Penguji II

Sumbaji Putranto, M.Pd.  
SIGNED



Valid ID: 695220fe07bfa

Yogyakarta, 15 Desember 2025  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.  
SIGNED

## SURAT PERSETUJUAN TUGAS AKHIR



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-01/R0

### SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Kepada:

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Di Yogyakarta

*Assalamualaikum wr.wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka saya selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Laila Fitria Handayani

NIM : 21104040051

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Budaya Lokal Candi Klero untuk Memfasilitasi Literasi Matematika Peserta Didik

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan/Program Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang pendidikan.

Dengan ini saya mengharap agar skripsi tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 17 November 2025

Pembimbing,

Fina Hanifa Hidayati, M.Pd

NIP. 19890714 201903 2 007

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,


Nama : Laila Fitria Handayani  
NIM : 21104040051  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS BUDAYA LOKAL CANDI KLERO UNTUK MEMFASILITASI LITRASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 13 November 2025

Yang menyatakan



  
Laila Fitria Handayani  
NIM. 21104040051

## MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S Al-Baqarah : 286)

“Orang lain ga akan paham *struggle* dan masa sulit nya kita yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini”



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin*

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas karunia, rahmat, dan nikmat-Nya, serta atas ridho Allah SWT, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Bapak Marsono, Ibu Sumiyati, almarhum kakak saya Indah Hermawati, dan seluruh keluarga besar. Terima kasih atas doa, ketulusan, dan dukungan yang menjadi kekuatan selama saya menjalani proses ini.

Saya menyampaikan terima kasih kepada seluruh bapak dan ibu dosen yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat berarti.

Serta

Almamaterku

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrahmaanirrahiim*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT. atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga dan para sahabat beliau.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan tulus, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Burhanuddin Latif, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Dosen Penasehat Akademik, sekaligus validator ahli, yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi selama menjalani perkuliahan.
4. Ibu Fina Hanifa Hidayati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan semangat dalam penyusunan serta penyelesaian tugas akhir ini.



5. Bapak Raekha Azka, M.Pd., selaku Dosen Validator yang telah memberikan penilaian, saran, serta masukan dalam proses pengembangan produk penelitian skripsi ini.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Matematika FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah membantu dan membimbing dalam kelancaran studi selama masa kuliah.
8. Bapak Sujito Arif Arianto, S.Pd., selaku Validator, Kepala Sekolah SMPIT Izzatul Islam, sekaligus Guru Matematika di sekolah tempat penelitian, yang telah memberikan izin, bimbingan, dan bantuan hingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
9. Peserta didik kelas IX SMPIT Izzatul Islam yang telah berpartisipasi dan membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi saya.
10. Orang tua tercinta, Bapak Marsono dan Ibu Sumiyati, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, serta semangat dalam setiap langkah saya.
11. Almarhumah kakakku tercinta Indah Hermawati, yang meskipun telah tiada sejak saya masih SMP, tetap menjadi sumber doa, kenangan, dan semangat yang menguatkan saya hingga hari ini.
12. Seluruh keluarga besar saya yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang tanpa henti, sehingga saya dapat melalui setiap proses hingga terselesainya skripsi ini.



13. Sahabat-sahabatku yang telah memberikan dukungan, kebersamaan, serta menjadi sumber motivasi dan semangat dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan skripsi.
14. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2021 UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan selama masa studi.
15. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua, Amin.

Yogyakarta, 06 Desember 2025

Penulis,



Laila Fitria Handayani

NIM. 21104040051

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN TUGAS AKHIR .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Spesifikasi Produk.....	8
F. Manfaat Pengembangan .....	10
G. Asumsi Pengembangan.....	11
H. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian.....	12
I. Definisi Istilah.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	14

A. Kajian Teori.....	14
1. LKPD.....	14
2. Literasi Matematika.....	19
3. Budaya Lokal Sebagai Konteks Pembelajaran.....	22
4. Candi Klero .....	26
5. Keterkaitan Budaya Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis .....	40
6. Keterkaitan LKPD Berbasis Budaya Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis.....	41
B. Penelitian Relevan.....	42
C. Kerangka Berpikir.....	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	47
A. Model Pengembangan.....	47
B. Prosedur Pengembangan .....	48
C. Uji Coba Produk .....	55
1. Desain Uji Coba .....	55
2. Subjek Uji Coba .....	55
3. Jenis Data.....	56
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	57
5. Teknik Analisis Data .....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	65
A. Hasil Pengembangan Produk .....	65
B. Analisis Data .....	100

C. Pembahasan.....	104
BAB V PENUTUP.....	112
A. Kesimpulan.....	112
B. Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN.....	122



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	42
Tabel 3. 1 Penskoran Skor Penilaian LKPD .....	58
Tabel 3. 2 Kriteria Kategori Penilaian .....	59
Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran Lembar Validitas .....	60
Tabel 3. 4 Kriteria Kategori Penilaian .....	62
Tabel 3. 5 Pedoman Skala Sikap Peserta didik.....	62
Tabel 3. 6 Kategori Persentase Ideal.....	63
Tabel 3. 7 Kriteria Penilaian Akademik.....	64
Tabel 4. 1 Hasil Penilaian LKPD.....	89
Tabel 4. 2 Hasil Penilaian Soal Tes Literasi Matematika .....	90
Tabel 4. 3 Tahap Implementasi.....	96
Tabel 4. 4 Hasil Tes Literasi Matematika Peserta Didik .....	103

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Representasi Kaki Candi sebagai Bangun Balok .....	38
Gambar 2. 2 Kerangka Bangun Balok .....	39
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir .....	46
Gambar 4. 1 Cover LKPD Sebelum Direvisi .....	91
Gambar 4. 2 Cover LKPD Sesudah Direvisi .....	91
Gambar 4. 3 Daftar Isi Sebelum Direvisi .....	92
Gambar 4. 4 Daftar Isi Sesudah Direvisi .....	92
Gambar 4. 5 Simbol-simbol Indikator .....	93
Gambar 4. 6 Simbol-simbol Indikator .....	93
Gambar 4. 7 Peta Konsep Sebelum Direvisi .....	94
Gambar 4. 8 Peta Konsep Sesudah Direvisi .....	94
Gambar 4. 9 Petunjuk Kegiatan Sebelum Direvisi .....	95
Gambar 4. 10 Petunjuk Kegiatan Sesudah Direvisi .....	95

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi LKPD .....	123
Lampiran 1. 2 Lembar Validasi Ahli .....	125
Lampiran 1. 3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	129
Lampiran 1. 4 Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	130
Lampiran 1. 5 Lembar Penilaian Soal Tes Literasi Matematika.....	133
Lampiran 1. 6 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematis .....	139
Lampiran 1. 7 Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	142
Lampiran 1. 8 Alternatif Penyelesaian dan Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	146
Lampiran 1. 9 Modul Ajar .....	153
Lampiran 2. 1 Hasil Validasi LKPD .....	159
Lampiran 2. 2 Rekapitulasi Data Validasi .....	171
Lampiran 2. 3 Hasil Validasi Soal Tes Literasi Matematika .....	173
Lampiran 2. 4 Rekapitulasi Data Hasil Validasi Soal Tes Literasi Matematika.	191
Lampiran 2. 5 Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	193
Lampiran 2. 6 Rekapitulasi Data Hasil Angket Respon .....	205
Lampiran 2. 7 Hasil Tes literasi Matematika .....	207
Lampiran 2. 8 Rekapitulasi Nilai Hasil Tes Literasi Matematika.....	209
Lampiran 3. 1 Surat Keterangan Tema Skripsi.....	210
Lampiran 3. 2 Surat Penunjukkan Pembimbing Skripsi .....	211
Lampiran 3. 3 Surat Bukti Seminar Proposal.....	212
Lampiran 3. 4 Surat Permohonan Izin Penelitian .....	213



Lampiran 4. 1 Lampiran LKPD Pegangan Guru .....	214
Lampiran 4. 2 Lampiran LKPD Peserta Didik .....	235
Lampiran 5. 1 Dokumentasi Penelitian.....	256
Lampiran 6. 1 <i>Curriculum Vitae</i> .....	257



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
BERBASIS BUDAYA LOKAL CANDI KLERO UNTUK MEMFASILITASI  
LITERASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK**

**Oleh:  
Laila Fitria Handayani  
21104040051**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis budaya lokal Candi Klero pada materi bangun ruang sisi datar untuk memfasilitasi kemampuan literasi matematika peserta didik kelas IX. Produk yang dihasilkan diharapkan memenuhi kriteria kelayakan meliputi valid, praktis, efektif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE yang mencakup tahap *analisis, desain, development, implementation, dan evaluation*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IX SMPIT Izzatul Islam Getasan. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi LKPD, angket respons peserta didik, serta tes kemampuan literasi matematika. Data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh gambaran tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk yang dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis budaya lokal Candi Klero memiliki tingkat validitas sangat baik dengan persentase kevalidan sebesar 82,2%. Kepraktisan LKPD terlihat dari respons peserta didik yang memperoleh persentase 90,54%, termasuk kategori sangat praktis. Dari segi keefektifan, hasil tes literasi matematika menunjukkan nilai rata-rata 81,4 dengan persentase ketuntasan 83,3%, yang berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, LKPD berbasis budaya lokal Candi Klero pada materi bangun ruang sisi datar dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk memfasilitasi kemampuan literasi matematika peserta didik serta memberikan pengalaman belajar yang kontekstual melalui integrasi budaya lokal dalam pembelajaran.

**Kata Kunci** : *Lembar kerja peserta didik, Budaya lokal, Literasi matematika*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah yang merupakan keterampilan utama dalam dunia pendidikan maupun dunia kerja (Hermayuni et al., 2022). Selain itu, matematika juga memegang peranan sentral dalam berbagai bidang ilmu karena berkaitan erat dengan kemampuan penalaran yang diperlukan dalam proses ilmiah serta pengembangan teknologi (Malasari et al., 2020). Kemampuan pemecahan masalah dalam matematika pun berkontribusi signifikan terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis dan penguatan pemahaman konsep peserta didik (Sulistiani & Masrukan, 2016). Namun, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika karena pendekatan pembelajaran yang dianggap kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Sebagian besar menganggap matematika sebagai ilmu abstrak yang sulit dipahami karena tidak dikaitkan dengan pengalaman atau konteks nyata yang mereka kenal (Jabar et al., 2025).

Salah satu indikator rendahnya kemampuan matematika peserta didik dapat dilihat dari hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA). Pada PISA 2018, Indonesia memperoleh skor rata-rata 379 dalam literasi matematika dan menempati peringkat 73 dari 79 negara, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 487 (OECD, 2022). Kondisi ini kembali ditegaskan melalui hasil PISA 2022, yang menunjukkan bahwa skor literasi matematika

Indonesia mengalami penurunan menjadi 366, sementara rata-rata OECD berada pada 472 (OECD, 2023). Penurunan skor dari 2018 ke 2022 menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Hal ini sejalan dengan kerangka penilaian literasi matematika PISA yang menekankan kemampuan menafsirkan informasi, bernalar secara matematis, dan memecahkan masalah dalam konteks sehari-hari.

Rendahnya kemampuan literasi matematika ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika belum memberikan cukup ruang bagi peserta didik untuk mengaitkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata. Sulfayani (2023) menegaskan bahwa minimnya pembelajaran kontekstual merupakan salah satu penyebab utamanya. Temuan serupa dikemukakan oleh Gultom et al. (2024) yang mengungkapkan bahwa metode mengajar yang monoton serta kurangnya media eksploratif membuat peserta didik kesulitan memahami konsep secara mendalam. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang dengan konteks yang dekat dengan kehidupan peserta didik agar proses memahami, menggunakan, dan menafsirkan informasi matematis berlangsung secara lebih bermakna. Salah satu materi yang sering menjadi fokus kesulitan siswa dan menuntut pendekatan pembelajaran yang lebih konkret adalah bangun ruang sisi datar.

Materi bangun ruang sisi datar merupakan salah satu materi geometri yang sering menimbulkan kesulitan bagi peserta didik karena menuntut

kemampuan visualisasi, pemodelan, dan penalaran spasial. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa peserta didik masih kesulitan memahami unsur bangun ruang, menerapkan rumus, serta mengaitkan konsep bangun ruang sisi datar dengan permasalahan kontekstual (Syafi'ah et al., 2022; Annisa et al., 2023). Kesulitan tersebut diperkuat oleh pembelajaran yang cenderung menyajikan konsep secara abstrak tanpa konteks nyata, sehingga kemampuan peserta didik, khususnya dalam merumuskan dan menafsirkan masalah, belum berkembang optimal (Larasati et al., 2024). Oleh karena itu, sangat diperlukan pendekatan pembelajaran yang konkret dan dekat dengan pengalaman peserta didik agar konsep bangun ruang sisi datar dapat dipahami secara lebih bermakna.

Menghadapi kesulitan dalam memahami bangun ruang sisi datar, pembelajaran berbasis budaya lokal memberikan peluang bagi peserta didik untuk mempelajari konsep matematika melalui pengalaman yang relevan dengan lingkungan mereka. Pembelajaran berbasis budaya lokal memberikan peluang bagi peserta didik untuk memahami konsep matematika melalui pengalaman yang relevan dengan lingkungan mereka. Meilana & Aslam (2023) menyatakan bahwa bahan ajar berbasis kearifan lokal mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih dekat dengan realitas kehidupan peserta didik. Selain itu, Khikmiyah & Midjan (2017) menjelaskan bahwa literasi matematika menuntut adanya hubungan yang kuat antara konsep, konteks, dan penerapannya dalam situasi nyata. Oleh karena itu, menghadirkan unsur budaya lokal dalam pembelajaran tidak hanya membuat materi lebih mudah dipahami,

tetapi juga membantu peserta didik melihat bagaimana konsep matematika bekerja dalam situasi yang mereka kenal sehari-hari.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang berfungsi memandu peserta didik mengikuti alur kegiatan belajar, mulai dari pemberian stimulus hingga penarikan kesimpulan (Nurjihan & Bunawan, 2025). Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami materi sekaligus menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi. Pemahaman tersebut akan lebih mudah dicapai apabila soal-soal matematika yang disajikan berkaitan dengan kejadian nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik memperoleh manfaat langsung dari pembelajaran yang mereka ikuti (Ndruru et al., 2025). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis eksplorasi terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik serta melatih kemampuan bernalar mereka (Rahmawati & Hidayat, 2020). Namun, penelitian yang secara spesifik mengembangkan LKPD dengan konteks budaya lokal untuk meningkatkan literasi matematika masih sangat terbatas.

Dengan kata lain, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berfungsi sebagai sarana untuk menjembatani konsep abstrak matematika dengan konteks kehidupan nyata peserta didik. Dalam penelitian ini, LKPD secara sengaja dirancang menggunakan konteks budaya lokal Candi Klero sebagai konteks pembelajaran utama, karena objek tersebut memiliki karakteristik bangunan yang relevan dengan materi bangun ruang sisi datar dan memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan objek nyata. Perancangan LKPD yang

berbasis lokasi ini bertujuan menghadirkan pengalaman belajar autentik agar peserta didik tidak hanya memahami konsep secara simbolik, tetapi juga mampu mengaitkan dan menafsirkan konsep matematika berdasarkan situasi nyata. Dengan demikian, penggunaan konteks Candi Klero dalam LKPD diharapkan dapat meningkatkan literasi matematika peserta didik melalui pembelajaran yang kontekstual dan bermakna, khususnya dalam lingkungan belajar yang memungkinkan pemanfaatan objek budaya lokal secara langsung.

OECD (2022) mendefinisikan literasi matematika sebagai kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks nyata, sehingga peserta didik dapat bernalar, mengambil keputusan, dan memecahkan masalah secara efektif. Sejalan dengan itu, Rosa & Orey (2016) menegaskan bahwa integrasi nilai-nilai budaya dalam pembelajaran matematika tidak hanya membantu peserta didik memahami konsep dalam konteks kehidupan nyata, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan literasi matematika. Penelitian oleh Suryadi & Turmudi (2020) serta Nurhadi et al. (2021) memperlihatkan bahwa pembelajaran berbasis budaya dapat meningkatkan kemampuan menafsirkan informasi, berpikir kritis, serta penalaran matematis. Temuan Putri & Zulkardi (2022) juga mendukung bahwa bahan ajar berbasis budaya lokal, termasuk LKPD, mampu memperkuat literasi matematika karena memberikan pengalaman belajar yang relevan dan dekat dengan kehidupan peserta didik. Dengan demikian, pendekatan berbasis budaya memiliki dasar teoritis sekaligus empiris yang kuat untuk dijadikan pijakan dalam pengembangan bahan ajar matematika yang kontekstual.



Pemanfaatan peninggalan sejarah seperti candi dalam pembelajaran matematika telah banyak diteliti dan terbukti efektif sebagai konteks budaya lokal. Penelitian Rahmawati & Zulkardi (2019) menunjukkan bahwa struktur Candi Borobudur dapat dimanfaatkan untuk mengajarkan konsep transformasi geometri. Selain itu, Prasetyo et al. (2021) menjelaskan bahwa relief dan bentuk bangunan Candi Prambanan dapat digunakan sebagai media kontekstual untuk memahami bangun datar dan bangun ruang. Temuan serupa juga diungkapkan oleh Abror et al. (2022) yang menunjukkan bahwa integrasi objek budaya lokal, seperti situs Candi Brahu, mampu meningkatkan keterhubungan peserta didik dengan materi matematika karena konsep dipelajari melalui objek nyata yang dekat dengan kehidupan mereka. Hasil-hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa konteks budaya lokal, khususnya peninggalan sejarah berupa candi, memiliki potensi besar untuk memperkaya proses belajar matematika.

Penelitian yang memanfaatkan candi sebagai konteks pembelajaran matematika telah dilakukan dengan mengangkat berbagai objek cagar budaya, termasuk candi-candi besar seperti Borobudur dan Prambanan. Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa konteks budaya dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika secara kontekstual serta mendorong kemampuan literasi matematika melalui aktivitas pemecahan masalah berbasis situasi nyata. Pemilihan Candi Klero sebagai salah satu warisan budaya lokal di Indonesia dalam pengembangan LKPD berbasis budaya lokal pada penelitian ini

didasarkan pada pertimbangan akademik dan kultural yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Indonesia memiliki kekayaan budaya yang beragam, termasuk candi sebagai warisan sejarah yang perlu dijaga dan dilestarikan. Candi Klero dipilih karena memiliki nilai historis dan arsitektural, sekaligus mengandung unsur-unsur geometris yang sesuai dengan materi bangun ruang sisi datar.

Struktur bangunan Candi Klero yang sederhana dan menyerupai bentuk bangun ruang balok memungkinkan konsep matematika seperti bentuk, proporsi, dan hubungan antar unsur bangun ruang dikaji secara sistematis. Karakteristik ini menjadi dasar dalam perancangan LKPD, di mana peserta didik diarahkan untuk mengamati, menganalisis, dan menafsirkan objek budaya melalui aktivitas yang menuntut kemampuan literasi matematika, seperti memahami konteks, merumuskan masalah, dan menggunakan konsep matematika secara tepat. Melalui pengembangan LKPD berbasis budaya lokal dengan konteks Candi Klero, pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam mengaitkan matematika dengan situasi nyata serta memahami makna budaya yang terkandung di dalamnya. Dengan demikian, Candi Klero tidak diposisikan hanya sebagai konteks pembelajaran, melainkan sebagai salah satu warisan budaya yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar utama yang mendukung pengembangan literasi matematika sekaligus menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pelestarian budaya lokal Indonesia.

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Rendahnya literasi matematika peserta didik di Indonesia, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil PISA 2018 dan PISA 2022 yang mencerminkan lemahnya kemampuan peserta didik dalam menerapkan matematika dalam konteks nyata.
2. Pembelajaran matematika yang kurang kontekstual, karena materi tidak dikaitkan dengan kehidupan nyata peserta didik, menyebabkan kesulitan dalam memahami konsep secara mendalam.
3. Metode pengajaran yang cenderung monoton dan kurang interaktif.
4. Masih terbatasnya pengembangan bahan ajar yang mengangkat budaya lokal sebagai konteks dalam pembelajaran matematika.

## **C. Rumusan Masalah**

Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis budaya lokal menggunakan konteks Candi Klero yang valid, praktis, dan efektif untuk memfasilitasi literasi matematika peserta didik?

## **D. Tujuan Penelitian**

Untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis budaya lokal dengan mengangkat konteks Candi Klero yang valid, praktis, dan efektif dalam memfasilitasi literasi matematika peserta didik.

## **E. Spesifikasi Produk**

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis budaya lokal dengan mengangkat Candi Klero sebagai konteks pembelajaran matematika. Produk ini dikembangkan

menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Bentuk Produk: Media cetak berupa LKPD yang digunakan sebagai bahan ajar pendukung pembelajaran matematika.
2. Materi: Bangun ruang sisi datar untuk peserta didik kelas IX SMP.
3. Ciri Produk:
  - a. Disusun mengacu pada Capaian Pembelajaran (CP) Kurikulum Merdeka pada materi bangun ruang sisi datar.
  - b. Menyajikan aktivitas pembelajaran kontekstual yang mengaitkan konsep bangun ruang dengan budaya lokal.
  - c. Menggunakan struktur bangunan Candi Kleru sebagai konteks visual dan masalah kontekstual dalam aktivitas LKPD, khususnya untuk mengenalkan dan mengeksplorasi konsep balok.
  - d. Aktivitas dalam LKPD dirancang untuk memfasilitasi literasi matematika peserta didik, meliputi kemampuan merumuskan masalah kontekstual, menggunakan konsep dan prosedur matematika, serta menafsirkan hasil penyelesaian dalam konteks nyata. Kriteria Kelayakan: Valid, praktis, dan efektif.
4. Kriteria Kelayakan: Produk dikembangkan untuk memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif berdasarkan hasil validasi ahli, respon peserta didik, dan hasil tes literasi matematika.

## **F. Manfaat Pengembangan**

Pengembangan LKPD ini memiliki manfaat secara teoritis maupun praktis yang dapat dirasakan oleh berbagai pihak terkait pembelajaran matematika, yaitu:

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian dalam pengembangan media pembelajaran matematika berbasis potensi budaya lokal. Secara khusus, pengembangan LKPD berbasis budaya lokal dengan konteks Candi Klero diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan literasi matematika peserta didik, sekaligus memperluas perspektif bahwa pembelajaran matematika dapat dikaitkan dengan budaya yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Peserta Didik**

LKPD berbasis budaya lokal yang mengintegrasikan Candi Klero sebagai konteks pembelajaran diharapkan dapat membantu peserta didik memahami konsep matematika secara lebih mudah dan bermakna. Dengan mengaitkan materi dengan warisan budaya yang dekat dengan mereka, peserta didik dapat meningkatkan literasi matematika serta menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap keterkaitan antara matematika dan budaya lokal.

#### **b. Bagi Pendidik**

Pengembangan LKPD ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang menarik dan bermakna dalam memfasilitasi pembelajaran

matematika berbasis budaya lokal. LKPD ini juga dapat dijadikan referensi bagi pendidik dalam mengembangkan materi ajar yang kontekstual dan relevan dengan pengalaman peserta didik.

c. Bagi Sekolah

Produk penelitian ini diharapkan dapat memperkaya sumber belajar yang tersedia di sekolah, khususnya dalam mendukung implementasi kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran berbasis konteks dan kearifan lokal.

d. Bagi Peneliti

Produk penelitian ini diharapkan dapat memperkaya sumber belajar yang tersedia di sekolah, khususnya dalam mendukung implementasi kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran berbasis konteks dan kearifan lokal.

### **G. Asumsi Pengembangan**

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan LKPD berbasis budaya lokal pada Candi Klero dalam materi bangun ruang adalah:

1. Para ahli yang menilai LKPD memberikan penilaian yang tepat dan teliti sesuai bidang keahliannya, sehingga validasi produk mencerminkan kualitas LKPD yang dikembangkan.
2. Peserta didik memberikan respons angket dan menyelesaikan tes dengan jujur dan mandiri, sehingga hasil yang diperoleh mencerminkan kondisi literasi matematika secara akurat.

3. Proses pembelajaran dilaksanakan sesuai RPP yang dirancang peneliti dan disepakati dengan guru, sehingga Implementasi produk dapat berjalan sesuai tujuan.
4. LKPD berbasis budaya lokal dengan konteks Candi Klero diasumsikan berpotensi untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika secara kontekstual dan memperkuat literasi matematika mereka.

#### **H. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian**

Untuk menjaga fokus dan ketepatan pencapaian tujuan, ruang lingkup penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada pengembangan LKPD sebagai bahan ajar cetak untuk memfasilitasi literasi matematika peserta didik yang valid, praktis dan efektif.
2. Literasi matematika yang difasilitasi dibatasi pada kemampuan merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan konsep matematika dalam konteks nyata.
3. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE.
4. Subjek penelitian dibatasi pada peserta didik kelas IX SMP dengan materi bangun ruang sisi datar.
5. Konteks pembelajaran yang digunakan dibatasi pada budaya lokal berupa Candi Klero, yang dipilih karena karakteristik bentuk bangunannya relevan dengan materi yang dikaji.
6. LKPD dikembangkan dan dirancang untuk digunakan pada lingkungan pembelajaran yang memungkinkan pemanfaatan langsung objek Candi



Klero, sehingga penerapan luar konteks tersebut tidak menjadi fokus kajian penelitian ini.

Dengan batasan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi yang lebih terarah dalam mengembangkan bahan ajar berbasis budaya lokal yang kontekstual dan relevan dengan kebutuhan literasi matematika peserta didik.

## **I. Definisi Istilah**

Berikut beberapa definisi istilah yang terdapat pada penelitian ini, yaitu:

1. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar dalam bentuk lembar kerja yang berisi materi, petunjuk, serta latihan yang dirancang untuk membantu peserta didik belajar secara mandiri dan aktif dalam memahami konsep matematika.
2. Budaya lokal adalah nilai, pengetahuan, kebiasaan, serta peninggalan budaya yang hidup dan berkembang dalam suatu masyarakat tertentu dan diwariskan secara turun-temurun, termasuk artefak budaya yang memiliki nilai historis.
3. LKPD berbasis budaya lokal adalah LKPD yang mengintegrasikan unsur budaya lokal sebagai konteks dalam penyajian aktivitas dan permasalahan matematika, sehingga peserta didik dapat mengaitkan konsep matematika dengan lingkungan dan budaya di sekitarnya.
4. Literasi matematika adalah kemampuan peserta didik untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan konsep matematika dalam berbagai konteks, termasuk konteks kehidupan sehari-hari dan budaya, untuk memecahkan masalah secara logis.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis budaya lokal Candi Klero. Produk ini dikembangkan dengan tujuan untuk memfasilitasi kemampuan literasi matematika peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar, khususnya balok. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Develop* (pengembangan), *Implement* (Implementasi), dan *Evaluate* (evaluasi).

Pada tahap analisis (*analyze*) dilakukan kegiatan untuk mengetahui kebutuhan, karakteristik peserta didik, serta analisis kurikulum di SMPIT Izzatul Islam Getasan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diketahui bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik masih rendah karena pembelajaran cenderung bersifat konvensional dan belum dikaitkan dengan konteks budaya lokal. Oleh karena itu, dikembangkan LKPD berbasis budaya lokal Candi Klero sebagai bahan ajar kontekstual untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika secara bermakna. Tahap desain (*design*) menghasilkan rancangan LKPD yang terintegrasi dengan konteks budaya lokal Candi Klero, meliputi bagian pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Kegiatan inti dirancang berdasarkan indikator literasi matematika menurut OECD, yaitu *formulating*, *employing*, dan *interpreting*, dengan aktivitas yang mengaitkan konsep balok

pada bangunan dan batu penyusun Candi Klero. Desain LKPD disusun menarik dan sederhana agar mudah digunakan oleh peserta didik.

Selanjutnya pada tahap pengembangan (*develop*), produk awal LKPD divalidasi oleh dua dosen ahli pendidikan matematika dan satu guru matematika. Aspek yang dinilai meliputi kelayakan isi, bahasa, penyajian, kegrafikan, serta kesesuaian dengan budaya lokal. Berdasarkan hasil validasi, diperoleh rata-rata persentase 82,2% dengan kategori “sangat baik”, sehingga LKPD dinyatakan layak untuk diujicobakan. Kemudian, tahap implementasi (*implement*) dilakukan di kelas IX SMPIT Izzatul Islam Getasan dengan melibatkan 30 peserta didik. Pembelajaran dilaksanakan selama tiga kali pertemuan, yaitu dua kali pembelajaran menggunakan LKPD dan satu kali tes literasi matematika. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik, diperoleh skor rata-rata 72,4 dengan persentase keidealan 90,54% yang termasuk kategori “sangat baik”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD mudah digunakan, menarik, serta membantu peserta didik memahami konsep matematika melalui konteks budaya yang dekat dengan kehidupan mereka.

Tahap evaluasi (*evaluate*) dilakukan untuk menilai keefektifan LKPD dalam memfasilitasi kemampuan literasi matematika peserta didik. Berdasarkan hasil tes literasi matematika, diperoleh rata-rata nilai 81,7 dengan persentase ketuntasan 86,6%, termasuk kategori “sangat baik”. Hasil ini membuktikan bahwa LKPD berbasis budaya lokal Candi Klero dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam merumuskan masalah, menggunakan konsep, dan menafsirkan hasil penyelesaian berdasarkan konteks budaya lokal. Secara

keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis budaya lokal Candi Klero telah memenuhi kriteria valid (82,2%), praktis (90,54%), dan efektif (83,3%). LKPD ini layak digunakan dalam pembelajaran matematika untuk memfasilitasi kemampuan literasi matematika peserta didik melalui pembelajaran yang kontekstual, bermakna, dan sekaligus memperkenalkan nilai-nilai warisan budaya Candi Klero. Dengan pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memahami konsep bangun ruang sisi datar, tetapi juga belajar menghargai struktur, filosofi, dan sejarah yang terkandung dalam candi sebagai bagian dari pelestarian budaya lokal.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

### **1. Saran Pemanfaatan**

LKPD berbasis budaya lokal Candi Klero ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran matematika berbasis konteks lapangan, khususnya pada sekolah yang memungkinkan peserta didik melakukan pengamatan langsung terhadap lingkungan Candi Klero. Penggunaan LKPD ini diharapkan dapat membantu peserta didik memahami konsep bangun ruang sisi datar secara lebih konkret melalui keterlibatan langsung dengan objek budaya lokal, sekaligus memfasilitasi kemampuan literasi matematika dalam konteks kehidupan nyata.

## 2. Saran Pengembangan dan Penelitian Lanjutan

- a. Penelitian ini menggunakan konteks budaya lokal Candi Klero sebagai objek pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan LKPD berbasis budaya lokal dengan memanfaatkan objek budaya lain yang relevan di daerah masing-masing, seperti bangunan bersejarah, arsitektur tradisional, atau peninggalan budaya lokal lainnya yang memiliki keterkaitan dengan konsep matematika, sehingga prinsip pengembangan LKPD dapat direplikasi sesuai konteks setempat.
- b. Penelitian ini difokuskan pada materi bangun ruang sisi datar khususnya balok. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan LKPD berbasis budaya lokal pada materi matematika lain, seperti prisma, limas, atau bangun ruang sisi lengkung, agar cakupan penerapan LKPD menjadi lebih luas.
- c. Penelitian ini menitikberatkan pada kemampuan literasi matematika peserta didik. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji pengaruh LKPD berbasis budaya lokal terhadap kemampuan matematis lainnya, seperti kemampuan pemecahan masalah, penalaran, atau representasi matematis, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kontribusi LKPD terhadap pembelajaran matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Suryadi, D., & Turmudi, T. (2017). Literasi matematika: Konsep dan implementasi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(1), 15–25.
- Abror, A. N., Sa'adah, N. B., Indarwati, W. P., & Rahayuningsih, S. (2022). Pembelajaran bilingual berbasis etnomatematika situs Candi Brahu. *MAJAMATH: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Aji, A. W. (2018). Candi-Candi di Jawa Tengah dan Yogyakarta. *Yogyakarta: BP ISI Yogyakarta*.
- Akbar, S. (2013). Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Akbar, S. (2017). Instrumen Perangkat Pembelajaran (A. Holid (ed.); 5th ed.). *PT Remaja Rosdakarya*.
- Annisa, A., Syamsuri., & Khaerunnisa, E. (2021). Kesulitan siswa dalam proses matematisasi soal cerita materi bangun ruang sisi datar. *Wilangan: Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika*, 2(2).
- Antari, L., Rizta, A., & Syaifudin. (2025). Merancang soal cerita matematika dasar berbasis konten budaya Palembang. *Jurnal Math-UMB Edu*, 12(2).
- As'ari, et al. (2017). Matematika: Buku Guru SMP/MTs Kelas IX. *Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Asyiah, N., Rahmawati, R., & Hidayat, A. (2022). Analisis kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(1), 45–56.
- BPCB Jawa Tengah. (1995). Laporan Penemuan Candi Klero. *Balai Pelestarian Cagar Budaya Jawa Tengah*.
- Branch, R. M. (2010). Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Dinarti, D., Prasetyo, E., & Suryani, L. (2023). Pengaruh konteks budaya dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 75–85.

- Euis, F. (2018). Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(2), 100–110.
- Farid, A., & Sudarma, K. (2022). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kelompok Melalui LKPD Berbasis Cooperative Learning Tipe Two Stay Two Stray. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1), 126–134.
- Gultom, R., Susanti, R., & Ramadhan, A. (2024). Minimnya media eksploratif dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(2), 112–120.
- Harahap, S., Nurhadi, D., & Lukluul, M. (2022). Manfaat literasi matematika dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 100–110.
- Hidayati, N. (2022). Candi Klero: Sejarah dan arsitektur. *Jurnal Arsitektur dan Budaya*, 14(4), 100–110.
- Hermayuni, N. M. T. D., Lasmawan, I. W., & Gunamantha, M. (2022). Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari kemampuan berpikir kritis melalui pendekatan saintifik berbasis pembelajaran Treffinger. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran (JIPP)*, 6(1), 139-149. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i1.44008>.
- Indrawati, M., & Sari, Y. I. (2020). Memahami warisan budaya dan identitas lokal di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS*, 18(1).
- Ishami, N., Azura, A., Nurkhasanah, A., Nurjanah, N., Sonia, S., & Miski, C. R. (2025). Menggali nilai-nilai kearifan lokal sebagai identitas budaya Riau. *Maharsi: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Sosiologi*, 7(2), 1–12.
- Jabar, A., Agustina, W., & Gazali, R. Y. (2025). Implementasi Etnomatematika Permainan Tradisional Dakuan pada Pembelajaran Matematika SD. *Media Pendidikan Matematika*, 13(1), 383-391.
- Kamal, A. R. S. A., Setiani, R., & Fadiana, A. (2024). Pengaruh penggunaan LKPD berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan literasi-numerasi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 19(1), 150–160.
- Khairunnisak, F., Armis., & Sakur. (2025). Lembar kerja siswa berbasis contextual teaching and learning untuk memfasilitasi kemampuan literasi matematis siswa. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, 7(1), 1–12.



- Khikmiyah, F., & Midjan, M., (2017). Pengembangan buku ajar literasi matematika untuk pembelajaran di SMP. *Jurnal Silogisme*, 2(1), 1–10.
- Kosasih, D. (2021). Bahan Ajar Matematika: Teori dan Praktik. *Bandung: Remaja Rosdakarya*.
- Kristyowati, R. (2018). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Sekolah Dasar Berorientasi Lingkungan. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 282–287.
- Kurniawati, I. & Kurniasari, I. (2024). Literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal PISA konten space and shape ditinjau dari kecerdasan majemuk. *MATHEdunesa*.
- Larasati, N., Mawarsari, V. D., & Sulistyaningsih, D. (2024). Identifikasi level berpikir geometris siswa materi bangun ruang sisi datar berdasarkan teori Van Hiele. *JIPMAT (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 9(2).
- Latifatul, I. (2024). Pengembangan LKPD berbasis etno-RME pada materi perbandingan senilai. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 18(1), 75–85.
- Lukluul, M. (2024). Pengembangan media pembelajaran etnomatematika berbantuan augmented reality. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 9(1), 200–210.
- Malasari, P. N., Herman, T., & Jupri, A. (2020). Inquiry Co-operation model: An effort to enhance students' mathematical literacy proficiency. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 4(1), 87-96.
- Meilana, S. F., & Aslam, A. (2023). Pengembangan bahan ajar tematik berbasis kearifan lokal di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 123–132.
- Mudrikah, S., Haris, A., Lestari, D., & Hidayat, R. (2021). Perencanaan pembelajaran di sekolah: Teori dan implementasi. *Bandung: Refika Aditama*.
- Ndani, Y. E., Putri, R., & Oktafia, M. (2025). Integrasi budaya lokal anyaman Desa Sungai Liuk dalam pembelajaran matematika pada materi geometri menggunakan GeoGebra. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, 11(1), 312–324.
- Ndruru, M., Panggabean, E, M., & Tambunan, H. (2025). Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kontekstual Membantu Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai* , 9(1), 7856-7861.

- Nieveen, N. (1999). Prototyping to reach product quality. in Akker, J., Branch, R. M., Gustafson, K., et al. (Eds.), Design approaches and tools in education and training (pp. 126-135). *Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.*
- Nurhadi, D., Waritsman, E., & Lefrida, L. (2021). Integrasi etnomatematika dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(2), 200–210.
- Nurjihan, D. S., & Bunawan, W. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan LKPD Berbasis Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(3), 1120-1127.
- OECD. (2018). Teaching for the Future: Effective Classroom Practices to Transform Education. *OECD Publishing.*
- OECD. (2019). PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. *OECD Publishing.*
- OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I) + Indonesia factsheet. *OECD Publishing.*
- Pambudi, R. E., Soekirno, S., & Prihastari, E. B. (2023). Pengaruh aktivitas literasi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Sinektik*, 4(1), 25–36.
- Poernama, J. A., & Putra, H. A. (2022). Penggunaan Bahan Batuan Berdasarkan Lokasi Terbangun: Studi Kasus Candi Di Jawa Tengah Dan Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Arsitektur*, 12(1), 1-11.
- Prasetyo, E., Prastowo, N., & Putri, R. (2021). Pola relief candi dalam pembelajaran geometri. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(3), 250–260.
- Prastowo, A. (2014). Pengembangan LKPD dalam Pembelajaran Matematika. *Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.*
- Prastowo, A. (2015). Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif. *Yogyakarta: Diva Press.*
- Putri, R., & Zulkardi, Z. (2022). Pengembangan LKPD berbasis etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 75–85.
- Putri, R., Setiani, R., & Fadiana, A. (2024). Etnomatematika dalam meningkatkan literasi matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 90–100.

- Rahayu, W. N., & Firdaus, F. M. (2025). Increased Motivation and Ability Student Numeracy Through the Application of a Contextual Approach to Mathematics Learning. *Jurnal Prima Edukasia*, 13(2), 361–374.
- Rahmawati, R., & Hidayat, A. (2020). Penggunaan LKPD berbasis eksplorasi dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 90–100.
- Rahmawati, R., & Zulkardi, Z. (2019). Pemanfaatan candi dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 100–110.
- Ramadhan, A., Septian, A., & Abidin, Z. (2023). Optimalisasi pemanfaatan bahan ajar berbasis lokal. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(4), 300–310.
- Rizki, L. M., & Priatna, N. (2019). Mathematical literacy as the 21st century skill. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4).
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2016). Etnomatematika dan literasi matematika. *Journal of Mathematics Education*, 9(1), 45–60.
- Sahrina, R., & Kusumawati, D. (2022). Analisis literasi matematis peserta didik kelas VII ditinjau dari gaya kognitif field dependent dan field independent. *Jurnal Matematika dan Pendidikan*, 10(1), 45–58.
- Septian, A., Abidin, Z., & Suryadi, D. (2019). Peran LKPD dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 45–56.
- Setiani, R., & Fadiana, A. (2025). Pengembangan LKPD berbasis etnomatematika pada materi tabung. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 110–120.
- Shalsabilla, Y. L., Utomo, Y., & Fatmawati, D. (2023). Pengembangan LKPD dengan pendekatan culturally responsive teaching mengintegrasikan kearifan lokal gamelan Jawa pada materi gelombang bunyi untuk memfasilitasi keterlibatan siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(2).
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development. *Alfabeta*.
- Sujana, N. (2014). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. *PT Remaja Rosdakarya*

- Sulistiani, E., & Masrukan, P. B. K. D. P. (2016). *Matematika Untuk Menghadapi Tantangan MEA. Semarang: Universitas negeri semarang.*
- Sutarto, S., Hastuti, I. D., & Supiyati, S. (2025). Etnomatematika: Eksplorasi transformasi geometri tenun Suku Sasak Sukarara. *Jurnal Elemen*, 7(2).
- Syafi'ah, A., Rusdiana., & Ikmawati. (2022). Kesulitan siswa kelas VIII dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 11 Samarinda tahun ajaran 2021/2022. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, dan Komputer.*
- Syauqi, A., Abidin, Z., & Susanti. (2025). Analisis kesalahan siswa SMP dalam menyelesaikan soal materi bangun ruang sisi datar. *MathiEu: Journal of Mathematics Education and Learning*, 1(2).
- Turnip, M., Susanto, A., & Rohati, E. (2025). Meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa melalui penerapan creative problem solving pada materi statistika. *Jurnal Komputasi dan Pendidikan*, 12(1), 78–88.
- Utamy, A. K., Ananda, R., & Andhany, E. (2022). Pengembangan LKPD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3).
- Waritsman, E., & Lefrida, L. (2024). Etnomatematika dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 12(2), 200–210.
- Widoyoko, E. P. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik. Pustaka Pelajar*
- Widoyoko. (2012). Teknik penyusunan instrumen penelitian. *Pustaka Pelajar.*
- Yulianti, R., & Seprina, S. (2022). Candi sebagai sumber pembelajaran sejarah dan budaya. *Jurnal Sejarah dan Budaya*, 8(1), 50–60.