

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *LIVEWORKSHEET* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
LITERASI NUMERASI DAN LITERASI DIGITAL SISWA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA DI MINU UNGGULAN WALI SONGO
BOJONEGORO**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh gelar Magister dalam Program Studi Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Oleh :

**Fina Atifatul Husna
NIM. 02071021001**

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : FINA ATIFATUL HUSNA
NIM : 02071021001
Program Studi : Megister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Institusi : Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa TESIS ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian yang dirujuk sumbernya.

Bojonegoro, 19 Juni 2023

Saya yang menyatakan,



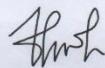
Fina Atifatul Husna

PENGESAHAN PEMBIMBING

Tesis yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Liveworksheet* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi dan Literasi Digital Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di MINU Unggulan Wali Songo Bojonegoro” yang ditulis oleh Fina Atifatul Husna telah disetujui pada tanggal 19 Juni 2023

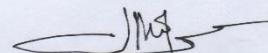
Oleh :

Pembimbing I



Dr. Siti Lailiyah, M.Si.
NIP. 198409282009122020

Pembimbing II



Dr. H. Nadir, M.Pd.I
NIP. 196807221996031000

PENGESAHAN TIM PENGUJI

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS
LIVEWORKSHEET UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI
NUMERASI DAN LITERASI DIGITAL SISWA PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA DI MINU UNGGULAN WALI SONGO BOJONEGORO

TESIS

Dipersiapkan dan disusun oleh Fina Atifatul Husna (02071021001)

Telah dipertahankan di depan penguji pada 27 Juni 2023 dan dinyatakan

LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Magister Pendidikan (M.Pd)

Tanda Tangan

Ketua Penguji,
Dr. Siti Lailiyah, M.Si
NIP. 198409282009122020

Sekretaris Penguji,
Dr. H. Nadhir, M.Pd.I
NIP. 196807221996031000

Penguji I,
Dr. Hisbullah Huda, M.Ag
NIP. 197001072001121000

Penguji II,
Dr. Mukhlisah AM, M.Pd
NIP. 196805051994032000

Mengetahui,

Direktur Pascasarjana

Universitas Islam Negeri Sumantri Ampel Surabaya



Prof. Dr. H. Masdar Hilmy, S.Ag, MA, Ph.D



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : FINA ATIFATUL HUSNA
NIM : 02071021001
Fakultas/Jurusan : Pascasarjana / Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
E-mail address : fina.atifa@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS
LIVEWORKSHEET UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DAN
LITERASI DIGITAL SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI MINU
UNGGULAN WALI SONGO BOJONEGORO**

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Intemet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 19 Agustus 2023

Penulis

(FINA ATIFATUL HUSNA)

ABSTRAK

Husna, Fina Atifatul. 2023. Pengembangan LKPD Berbasis *Liveworksheet* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi dan Literasi Digital Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di MINU Unggulan Wali Songo Bojonegoro. Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Pembimbing: Dr. Siti Lailiyah, M.Si, Dr. H. Nadlir, M.Pd.I

Abad 21 merupakan abad yang serba pengetahuan, dimana syarat untuk mewujudkan kecakapan abad 21 adalah kemampuan dalam literasi, untuk meningkatkan mutu pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang mendasar yaitu literasi, numerasi, dan karakter. Literasi numerasi berhubungan erat dengan pembelajaran matematika, agar siswa mampu menguasai literasi numerasi maka guru dapat memberikan latihan evaluasi melalui LKPD. Pada abad 21 banyak kegiatan pembelajaran yang dikemas dalam bentuk digital, salah satunya adalah penggunaan LKPD digital yang berbasis *liveworksheet*. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan desain pengembangan LKPD berbasis *liveworksheet*, mendeskripsikan kelayakan LKPD berbasis *liveworksheet*, dan menjelaskan efektivitas penggunaan LKPD berbasis *liveworksheet* untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi dan literasi digital siswa pada mata pelajaran matematika.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* yang menggunakan model ADDIE sebagai pedoman dalam proses pengembangan, dimana terdapat lima tahap yaitu *analyze*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Subjek dalam penelitian ini adalah 54 siswa kelas 4 di MINU Unggulan Wali Songo Bojonegoro, yang terbagi menjadi 28 kelompok eksperimen, dan 26 kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, validasi, angket, tes, dan dokumentasi. Desain uji coba menggunakan *pretest-posttest control group design*. Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan statistik kualitatif deskriptif, analisis validitas, dan analisis efektivitas.

Hasil penelitian ini adalah desain LKPD telah menyesuaikan karakteristik siswa serta permasalahan yang terjadi dilapangan. Kelayakan LKPD diperoleh dari hasil validasi dengan persentase tingkat kelayakan dari ahli desain sebesar 84% termasuk kriteria sangat layak, ahli materi sebesar 96% termasuk kriteria sangat layak, ahli pembelajaran sebesar 92% termasuk kriteria sangat layak, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *liveworksheet* termasuk kriteria sangat layak. Efektivitas penggunaan LKPD dianalisis menggunakan uji manova (*multivariate test*) dengan hasil menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya adanya efektivitas dari penerapan LKPD berbasis *liveworksheet* untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi dan literasi digital siswa pada mata pelajaran matematika di MINU Unggulan Wali Songo Bojonegoro.

Kata kunci: Penelitian dan Pengembangan, LKPD berbasis *Liveworksheet*, Literasi Numerasi, Literasi Digital

ABSTRACT

Husna, Fina Atifatul. 2023. Development of *Liveworksheet*-Based LKPD to Improve Students' Numeracy Literacy and Digital Literacy Skills in Mathematics Subjects at MINU Unggulan Wali Songo Bojonegoro. Thesis, Master of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Postgraduate, Sunan Ampel Surabaya State Islamic University. Advisor: Dr. Siti Lailiyah, M.Si, Dr. H. Nadlir, M.Pd.I

The 21st century is the century of knowledge, where the requirement for realizing 21st-century skills is the ability in literacy. Improving the quality of education can be seen from the basic student learning outcomes, namely literacy, numeracy, and character. Numerical literacy is closely related to learning mathematics. So that students can master numeracy literacy, the teacher can provide evaluation exercises through LKPD. In the 21st century, many learning activities are packaged digitally, including using *liveworksheet*-based digital LKPD. The purpose of this study was to produce a *liveworksheet*-based LKPD development design, describe the feasibility of *liveworksheet*-based LKPD, and explain the effectiveness of using *liveworksheet*-based LKPD to improve students' numeracy and digital literacy skills in mathematics..

This type of research is Research and Development, which uses the ADDIE model as a guide in the development process, with five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects in this study were 54 grade 4 students at MINU Unggulan Walisongo Bojonegoro, divided into 28 experimental and 26 control groups. Data collection techniques are observation, interviews, validation, questionnaires, tests, and documentation. The trial design used a pretest-posttest control group design. The collected data were analyzed using descriptive qualitative statistics, validity analysis, and effectiveness analysis.

The results of this study are that the LKPD design has adjusted the characteristics of students and the problems that occur in the field. The feasibility of LKPD is obtained from the validation results with a percentage of the feasibility level of design experts of 84%, including very feasible criteria, material experts at 96%, including very feasible criteria, learning experts at 92%, including very feasible criteria, so it could be concluded that *liveworksheet*-based LKPD included very feasible criteria. The effectiveness of using LKPD was analyzed using the Manova test (multivariate test), with the results showing a significance value of $0,000 < 0,05$. The effectiveness of using LKPD was analyzed using the Manova test (multivariate test), with the results showing a significance value of $0,000 < 0,05$. Then Ho was rejected, meaning that implementing *liveworksheet*-based LKPD effectively improved students' numeracy and digital literacy skills in mathematics at MINU Unggulan Walisongo Bojonegoro.

Keywords: Research and Development, *Liveworksheet*-based LKPD, Numeracy Literacy, Digital Literacy.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
PERENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
1. Identifikasi dan Batasan Masalah	5
2. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Kegunaan Penelitian	7
F. Penelitian Terdahulu	8
G. Sistematika Pembahasan	12
BAB II KAJIAN TEORETIK	15
A. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	15
1. Pengertian LKPD	15
2. Tujuan LKPD	15
3. Unsur-unsur LKPD	16
4. Langkah-langkah Menyusun LKPD	16
B. <i>Liveworksheet</i>	16
1. Pengertian <i>Liveworksheet</i>	16
2. Bentuk-bentuk <i>Liveworksheet</i>	17
3. Kelebihan dan Kekurangan <i>Liveworksheet</i>	20
C. Literasi Numerasi	21
1. Pengertian Literasi Numerasi	21
2. Manfaat Literasi Numerasi	21
3. Indikator Kemampuan Literasi Numerasi	22
D. Literasi Digital	24
1. Pengertian Literasi Digital	24
2. Manfaat Literasi Digital	25
3. Indikator Kemampuan Literasi Digital	26
E. Karakteristik Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah	26
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian	29

B. Model Pengembangan.....	29
1. <i>Analyze</i> (Menganalisis)	30
2. <i>Design</i> (Merancang)	30
3. <i>Development</i> (Pengembangan)	31
4. <i>Implementation</i> (Penerapan).....	32
5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	33
C. Tempat dan Subjek Penelitian.....	34
D. Sumber Data	35
1. Data kualitatif.....	35
2. Data kuantitatif.....	36
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
1. Observasi.....	36
2. Wawancara.....	36
3. Validasi	37
4. Angket.....	37
5. Tes.....	37
6. Dokumentasi	38
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	38
1. Lembar Observasi	38
2. Pedoman wawancara	38
3. Instrumen Validasi	39
4. Instrumen Angket.....	41
5. Instrumen Tes.....	42
6. Pedoman Dokumentasi	43
G. Teknik Analisis Data	43
1. Analisis Data Kualitatif	43
2. Analisis Data Kuantitatif	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Setting Penelitian.....	49
B. Hasil Penelitian.....	50
1. Hasil Penelitian Tentang Desain Pengembangan LKPD Berbasis <i>Liveworksheet</i>	50
2. Hasil Penelitian tentang Kelayakan Pengembangan LKPD Berbasis <i>Liveworksheet</i>	57
3. Hasil Penelitian Tentang Efektivitas Penggunaan LKPD Berbasis <i>Liveworksheet</i> Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Dan Literasi Digital Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika.	66
C. PEMBAHASAN.....	77
BAB V PENUTUP.....	83
A. Simpulan.....	83
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen Literasi Numerasi dalam Cakupan Matematika	21
Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Literasi Numerasi.....	22
Tabel 2.3 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Matematika Kelas 4.....	23
Tabel 3.1 Desain <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	30
Tabel 3.2 Rangkuman Aktivitas Model Pengembangan ADDIE.....	30
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Desain.....	36
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi	37
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Pembelajaran	37
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Angket Literasi Digital.....	38
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Tes	39
Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Data Persentase Validitas Produk	41
Tabel 3.9 Kriteria Komponen Literasi Digital	41
Tabel 3.10 Kriteria Penilaian Kemampuan Literasi Digital Siswa	42
Tabel 4.1 Kritik dan Saran Ahli Desain.....	62
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Desain	63
Tabel 4.3 Kritik dan Saran Ahli Materi	65
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Materi	65
Tabel 4.5 Kritik dan Saran Ahli Pembelajaran	68
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Pembelajaran.....	68
Tabel 4.7 Hasil Indikator Soal Kemampuan Literasi Digital.....	71
Tabel 4.8 Kemampuan Literasi Digital Siswa	72
Tabel 4.9 Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	73
Tabel 4.10 Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	74
Tabel 4.11 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	75
Tabel 4.12 Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol.....	76
Tabel 4.13 Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	77
Tabel 4.14 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan LKPD pada <i>Liveworksheet</i>	16
Gambar 2.2 Bentuk LKPD <i>Drag and Drop</i>	17
Gambar 2.3 Bentuk LKPD <i>Join Arrow</i>	17
Gambar 2.4 Bentuk LKPD <i>Chek box</i>	17
Gambar 2.5 Bentuk LKPD <i>Dropdown</i>	17
Gambar 2.6 Bentuk LKPD <i>listening</i>	18
Gambar 2.7 Bentuk LKPD <i>Word search</i>	18
Gambar 2.8 Bentuk LKPD <i>Speaking</i>	18
Gambar 2.9 Bentuk LKPD Pilihan Ganda.....	18
Gambar 2.10 Bentuk LKPD Isian Singkat.....	19
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE	26
Gambar 4.1 Siswa Mengerjakan LKPD berbasis <i>Liveworksheet</i>	60
Gambar 4.2 Guru Memberikan Masukan	61
Gambar 4.3 Mengawasi Siswa dalam Mengerjakan LKPD.....	61
Gambar 4.4 LKPD Sebelum Dilakukan Perbaikan Ahli Desain	64
Gambar 4.5 LKPD Setelah Dilakukan Perbaikan Ahli Desain	64
Gambar 4.6 LKPD Sebelum Dilakukan Perbaikan Ahli Materi	67
Gambar 4.7 LKPD Setelah Dilakukan Perbaikan Ahli Materi	67
Gambar 4.8 LKPD Sebelum Dilakukan Perbaikan Ahli Pembelajaran	70
Gambar 4.9 LKPD Setelah Dilakukan Perbaikan Ahli Pembelajaran	71
Gambar 4.10 Hasil Uji Normalitas Data.....	79
Gambar 4.11 Hasil Uji Homogenitas Matriks Varian/Kovarian	80
Gambar 4.12 Hasil Uji Manova (<i>Multivariate Tests</i>)	81

**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3 : Hasil Validasi Ahli Desain
- Lampiran 4 : Hasil Validasi Ahli Materi
- Lampiran 5 : Hasil Validasi Ahli Pembelajaran
- Lampiran 6 : Kisi-kisi Instrumen Tes
- Lampiran 7 : Instrumen Tes
- Lampiran 8 : Angket Kemampuan Literasi Digital
- Lampiran 9 : Pedoman Wawancara Guru
- Lampiran 10 : Pedoman Dokumentasi
- Lampiran 11 : Dokumentasi penerapan LKPD berbasis *liveworksheet*
- Lampiran 12 : Dokumentasi kegiatan siswa mengerjakan *pretest*
- Lampiran 13 : Dokumentasi kegiatan siswa mengerjakan *posttest*
- Lampiran 14 : Dokumentasi kegiatan siswa pengisian angket
- Lampiran 15 : RPP Materi Pecahan
- Lampiran 16 : RPP Materi KPK dan FPB
- Lampiran 17 : RPP Materi Bangun Datar
- Lampiran 18 : RPP Materi Penyajian Data
- Lampiran 19 : Produk LKPD hasil pengembangan



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Andi, Prastowo. *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Lencana, 2019.
- Anggito, Albi, and Johan Setiawan. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jawa Barat: CV Jejak, 2018.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Kedua. Jakarta: Bina Aksara, 2002.
- Bahri, Al Fajri. *Evaluasi Program Pendidikan*. Medan: UMSU Press, 2022.
- Desmita. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- Ekowati, Dyah Worowirastri, and Beti Istanti Suwandaya. *Literasi Numerasi Untuk Sekolah Dasar*. Malang: UMM Press, 2019.
- Fadhallah. *Wawancara*. Jakarta Timur: UNJ Press, 2021.
- Nasrum, Akbar. *Uji Normalitas Data Untuk Penelitian*. Bali: Jayapungus Press, 2018.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, and Endang Sri Utami. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017.
- Ormrod, Jeanne Ellis. *Psikologi Pendidikan Edisi Keenam* Diterjemahkan oleh: Wahyu Indianti, dkk. Jakarta: Erlangga, 2008.
- Prastowo, Andi. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran Yang Menarik Dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press, 2012.
- Prihantini. *Strategi Pembelajaran SD*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara, 2020.
- Purba, Sukarman, Akbar Iskandar, Muh Fihris Khalik, Suhendi Syam, Pratiwi Bernadetta Purba, Agung Nugroho Catur Saputro, Cecep Bin Sundulusi, Karwanto Iskandar Kato, La Ili, and Dina Chamidah. *Landasan Pedagogik: Teori Dan Kajian*. Sumatera Utara: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Santrock, John W., and Tri Wibowo. *Psikologi Pendidikan/Jhon W. Santrock : Terjemahan, Tri Wibowo*. Jakarta: Kencana, 2011.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*. Kedua. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2012.
- Sofiyana, Marinda Sari. *Metode Penelitian Pendidikan*. Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- Susanti, Eva, and Haris Kurniawan. *Pembelajaran Matematika Dengan STEM*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- Syafdaningsih, Rukiyah, and Febriyanti Utami. *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini*. Jawa Barat: Edu Publisher, 2020.
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Veronica, Aries. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Wibowo, Andi, and Tety Nur Cholifah. *Bahan Ajar Intrumen Tes Tematik Terpadu*. Malang: Media Nusa Creative, 2019.

Widana, Wayan, and Putu Lia Muliani. *Uji Persyaratan Analisis*. Lumajang: Klik Media, 2020.

B. Artikel/Jurnal

- Amalia, Ikhlashul, Maria Veronika Roesminingsih, and Muhammad Turhan Yani. “Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 6, no. 5 (2022).
- Balan, Sasikala, Josephine Esther Katenga, and Amanda Simon. ‘Reading Habits and Their Influence on Academic Achievement Among Students at Asia Pacific International University.’ *Abstract Proceedings International Scholars Conference* 7, no. 1 (2019).
- Dantes, Nyoman, and Ni Nyoman Lisna Handayani. “Peningkatan Literasi Sekolah Dan Literasi Numerasi Melalui Model Blanded Learning Pada Siswa Kelas V SD Kota Singaraja.” *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan* 1, no. 1, 3 (2021). <http://jurnal.ekadanta.org/index.php/Widyalaya/article/view/121>.
- Fahrozy, Fazrul Prasetya Nur, Sofyan Iskandar, Yunus Abidin, and Mia Zultrianti Sari. “Upaya Pembelajaran Abad 19-20 Dan Pembelajaran Abad 21 Di Indonesia.” *Jurnal Basicedu* 6, no. 2 (2022).
- Fauzi, Nurul Fajriati, and Usmeldi. “Analisis Kemampuan Literasi Digital Siswa SMK.” *RANAH RESEARCH-Journal of Multidisciplinary Research and Development* 4, no. 1 (2022). <https://ranahresearch.com>.
- Faridah, Nadia Risya, Eka Nur Afifah, and Siti Lailiyah. “Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Dan Literasi Digital Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah.” *Jurnal Basicedu* 6, no. 1 (2022).
- Felitasari, Alifia, and Rusmini. “Development of E-Worksheet Assisted by Liveworksheets to Improve Science Process Skills and Collaboration on Chemical Equilibrium Materials.” *Scientiae Educatia* 11, no. 1 (2022).
- Firtsanianta, Hanny, and Imroatul Khofifah. “Efektivitas E-Lkpd Berbantuan Liveworksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik.” In *Conference of Elementary Studies*. Universitas Muhammadiyah Surabaya, 2019.
- Fitriyani, and Arief Teguh Nugroho. “Literasi Digital Di Era Pembelajaran Abad 21.” *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 3 (2022).
- Gustiarti, Riska, Rosliana Siregar, and Isnaini Halimah Rambe. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Hots Berbantuan Liveworksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis.” *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2022).
- Han, Weilin, Dicky Susanto, Putri Dewayan, Sofie , S.T. Nur Pandora, Hanifah, Miftahussururi, Meyda Noorthertia Nento, and Qori Syahriana Akbari. “Materi Pendukung Literasi Numerasi.” *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan* (2017).
- Hasibuan, Tarmizi Ahmad, and Andi Prastowo. “Konsep Pendidikan Abad 21: Kepemimpinan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Sd/Mi.” *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar dan Keislaman*

- 10, no. 1 (2019).
- Hurrahma, Mifta, and Ike Sylvia. "Efektivitas E-LKPD Berbasis Liveworksheet Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Peserta Didik Di Kelas XI IPS SMA N 5 Padang." *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran* 4, no. 1 (2022).
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi. "Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar." *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar* 1 (2021): 22. <http://ditpsd.kemendikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2> Modul Literasi Numerasi.pdf.
- Khikmiyah, Fatimatul. "Implementasi Web Live Worksheet Berbasis Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika." *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2021).
- Mahmud, Muhammad Rifqi, and Inne Marthyane Pratiwi. "Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur." *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2019).
- Masyhura, Nufaisah, and Zaka Hadikusuma Ramadan. "International Journal of Elementary Education Implementation of Digital Literacy in Elementary Schools." *International Journal of Elementary Education* 5, no. 4 (2021). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>.
- Musyrifah, Eva, Gelar Dwirahayu, and Gusni Satriawati. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bagi Guru MI Dalam Upaya Mendukung Keterampilan Mengajar Serta Peningkatan Literasi Numerasi." *FIBONACCI : Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 8, no. 1 (2022).
- Nabilla, Nazla, Sarwo Edy, and Fatimatul Khikmiyah. "Pengembangan E-LKPD Matematika Interaktif Berbasis Literasi Digital." *JPMI : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5, no. 6 (2022).
- Naufal, Haickal Attallah. "Literasi Digital." *Perspektif* 1, no. 2 (2021).
- Nopilda, Lisa, and Muhammad Kristiawan. "Gerakan Literasi Sekolah Berbasis Pembelajaran Multiliterasi Sebuah Paradigma Pendidikan Abad Ke- 21." *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)* 3, no. 2 (2018).
- Novita, Nanda, Mellyzar, and Herizal. "Asesmen Nasional (AN): Pengetahuan Dan Persepsi Calon Guru." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)* 5, no. 1 (2021).
- Novitasari, Meggy. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik : Membudayakan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar." *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Matematika*, no. 2830–2265 (2022).
- Nugraha, Dewa Made Dwicky Putra. "Hubungan Kemampuan Literasi Sainsdengan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Elementary Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar* 5, no. 2 (2022). <http://journal.ummat.ac.id/index.php/elementary>.
- Nurjanah, Eka. "Kesiapan Calon Guru SD Dalam Implementasi Asesmen Nasional." *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2021).
- Nuzulia, Nuril, and Abd Gafur. "Pengembangan Buku Latihan Berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi

- Dan Numerasi Siswa Di SDN Janti 02 Sidoarjo.” *Madrosatuna: Journal of Islamic* 6, no. 1 (2022).
- Palumpun, Sandy, Normalia, Insih Wilujeng, I Gusti Putu Suryadarma, Suyanta, and Muhammad Hafizh Syaukani. “Identification of Students’ Self-Regulated Learning Using E- Module Assisted with Integrated Liveworksheets of Toraja’s Local Potential.” *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 8, no. 2 (2022).
- Priatinik. “Pengembangan LKPD Pada Materi Persamaan Kuadrat Dan Metode Permainan Kelompok Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas 9 SMP Negeri 13 Malang.” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya* (2021).
- Ratnasari, Eka Mei. “Outdoor Learning Terhadap Literasi Numerasi Anak Usia Dini.” *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal* 8, no. 2 (2020).
- Salvia, N Z, F P Sabrina, and I Maula. “Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika.” *ProSANDIKA UNIKAL* 3, no. 2019 (2022). <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>.
- Setiani, Nurul Nafi’ah, and Novita Barokah. “Urgensi Literasi Digital Dalam Menyongsong Siswa Sekolah Dasar Menuju Generasi Emas Tahun 2045.” *Prosiding SEMAI Seminar Nasional PGMI 2021* (2021). <http://proceeding.iainpekalongan.ac.id/index.php/semai-411->.
- Setyaningsih, Rila, Abdullah, Edy Prihantoro, and Hustinawaty. “Model Penguatan Literasi Digital Melalui Pemanfaatan E-Learning.” *Jurnal ASPIKOM* 3, no. 6 (2019).
- Sujana, Atep, and Dewi Rachmatin. “Literasi Digital Abad 21 Bagi Mahasiswa PGSD: Apa, Mengapa, Dan Bagaimana.” *Conference Series Journal* 1, no. 1 (2019). <https://ejournal.upi.edu/index.php/crecs/article/view/14284>.
- Sumiati, Etí, and Wijonarko. “Manfaat Literasi Digital Bagi Masyarakat Dan Sektor Pendidikan Pada Saat Pandemi Covid-19.” *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia* 3, no. 2 (2020). <https://journal.uii.ac.id/Buletin-Perpustakaan/article/view/17799>.
- Tambunan, Heru Satria, Indra Gunawan, and Sumarno. “Pemanfaat Adobe Photoshop Dalam Dunia Design Di Sekolah SMK.” *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 1, no. 2 (2021). <https://jurnal.politap.ac.id/index.php/literasi/article/download/137/71/558>.
- Tri Noprinda, Chintia, and Sofyan M. Soleh. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS).” *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education* 2, no. 2 (2019).
- Widiyani, Afifah, and Puri Pramudiani. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Software Liveworksheet Pada Materi PPKn.” *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 5, no. 1 (2021).
- Winarni, Sri, Ade Kumalasari, Marlina, and Rohati. “Efektivitas Video Pembelajaran Matematika Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Numerasi Dan Digital Siswa.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (2021).

C. Skripsi, Tesis, dan Disertasi

- Alhikma, Nur Alaviyah. "Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Berbasis React Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Islam Sabilurrosyad Gasek Kota Malang." Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2021.
- Jannah, Nurdiati. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Berbantuan Media Realia Untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa Tema Peduli Terhadap Lingkungan Hidup Dikelas IV SD Negeri 007 Pulau Tinggi Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar." Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2022.
- Latifa, Nindya Ananda. "Pengembangan LKPD Interaktif Mobile Learnrng Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Literasi Digital Di SMAN 3 Mandau, Riau." Universitas Negeri Padang, 2022.
- Qodiriyah, Nurul. "Pengaruh Live Worksheet Dalam Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Materi Keberagaman Budaya Di Indonesia Siswa Kelas IV MI Al- Fatah Jatisari." Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2022.
- Sari, Ifones Putri Listiana Kartika. "Pengembangan E-LKS Berbasis Literasi Numerasi Menggunakan Web (Liveworksheet) Pada Materi Bilangan Bulat." Universitas Muhammadiyah Malang, 2022.

