

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS LITERASI NUMERASI
TERINTEGRASI KONTEN KEISLAMAN BERBANTUAN
LIVEWORKSHEETS UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA**

SKRIPSI

**ALFINA RIFKY TAFTIANA PUTRI
06010420002**



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

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PMIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
MEI 2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Alfina Rifky Taftiana Putri

NIM : 06010420002

Jurusan/ Program Studi : PMIPA/ Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 27 Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Alfina Rifky Taftiana Putri

NIM. 06010420002

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi Oleh :

Nama : Alfina Rifky Taftiana Putri

NIM : 06010420002

Judul : PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS LITERASI
NUMERASI TERINTEGRASI KONTEN KEISLAMAN
BERBANTUAN *LIVEWORKSHEETS* UNTUK MELATIH
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 27 Mei 2024

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Sutini, M. Si.

NIP. 197701032009122001



Dr. Aning Wida Yanti, S. Si, M. Pd.

NIP. 198012072008012010

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Alfina Risky Taftiana Putri ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.
Surabaya, 30 Mei 2024

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S. Ag., M. Pd.
NIP. 197407251998031001

Penguji I

Dr. Sutini, M. Si

NIP. 197701032009122001

Penguji II

Dr. Aning Wida Yanti, S. Si, M. Pd
NIP. 198012072008012010

Penguji III

Lisanul Uswah Sadieda, S. Si, M. Pd
NIP. 198309262006042002

Penguji IV

Agus Prasetyo Kurniawan, M. Pd
NIP. 198308212011011009

PERSETUJUAN PUBLIKASI



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 : ALFINA RIFKY TAFTIANA PUTRI
NIM : 06010420002
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
E-mail address : 06010420002@student.uinsby.ac.id

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 E-LKPD BERBASIS LITERASI NUMERASI TERINTEGRASI

KONTEN KEISLAMAN BERBANTUAN LIVEWORKSHEETS UNTUK MELATIH

KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

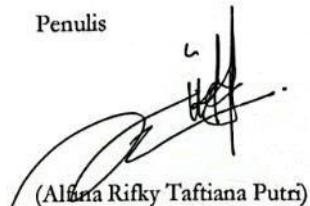
beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media 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, 18 Juni 2024

Penulis



(Alfinna Rifky Taftiana Putri)

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS LITERASI NUMERASI
TERINTEGRASI KONTEN KEISLAMAN BERBANTUAN
LIVEWORKSHEETS UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA**

Oleh : Alfina Rifky Taftiana Putri

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD berbasis literasi numerasi terintegrasi konten keislaman berbantuan *Liveworksheets* supaya menjadi media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. E-LKPD yang dikembangkan mengacu pada domain bilangan dan aljabar melalui *Liveworksheets*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model pengembangan ADDIE. Terdapat lima tahapan proses pengembangan, yaitu tahap analisis, tahap perancangan, tahap pengembangan, tahap penerapan, dan tahap evaluasi. Penelitian ini diterapkan kepada siswa kelas VIII-G di MTsN 9 Kediri. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik *field note*, teknik validasi, teknik wawancara berbasis tes. Setelah data diperoleh, data tersebut dianalisis menggunakan analisis *field note*, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan E-LKPD.

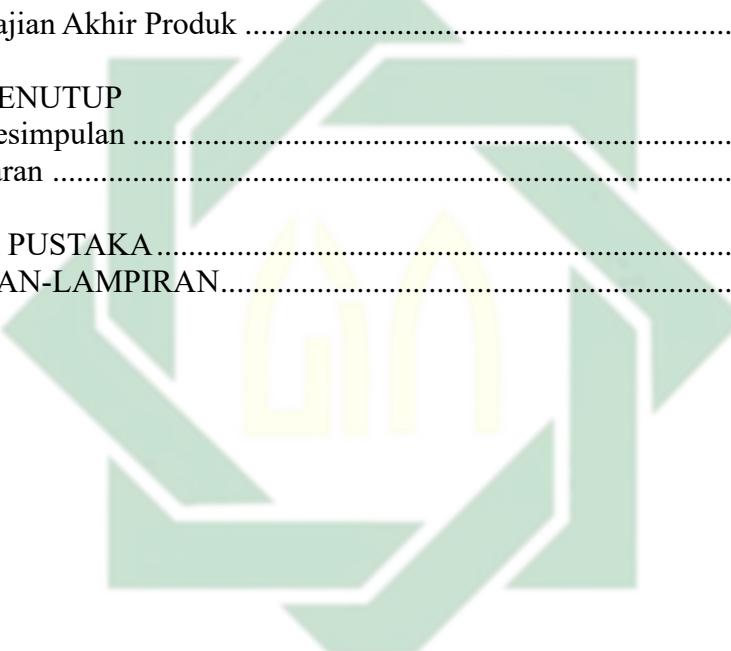
Hasil yang diperoleh dari penelitian ini meliputi: (1) Proses pengembangan E-LKPD pada tahap analisis diperoleh data tentang kurang maksimalnya penggunaan media pembelajaran, dan materi pembelajaran yang dirasa sulit oleh siswa. Tahap perancangan, peneliti merancang E-LKPD. Tahap pengembangan, peneliti membuat, mengembangkan, dan memvalidasi E-LKPD serta memperbaiki E-LKPD berdasarkan masukan dan saran dari validator. Tahap penerapan, peneliti menerapkan E-LKPD kepada siswa kelas VIII-G di MTsN 9 Kediri. Tahap evaluasi, peneliti mengevaluasi dan menilai seberapa besar keefektifan E-LKPD. (2) E-LKPD dinyatakan “**sangat valid**” dengan rata-rata total kevalidan sebesar 4,60. (3) Secara aspek teori, E-LKPD dinyatakan “**praktis**” oleh para validator dengan rata-rata total nilai kepraktisan 91,73 dan masuk pada kriteria A. Sedangkan secara aspek praktik, E-LKPD dinyatakan “**praktis**” oleh siswa dengan rata-rata angket respons siswa 99,21% atau berada pada kategori “**sangat baik**”. (4) E-LKPD dinyatakan “**efektif**” untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa dilihat dari hasil tes pada masing-masing indikator, yaitu indikator interpretasi 81,25%, analisis 84,82%, inferensi 79,46%, evaluasi 75,00%, eksplanasi 70,54%, dan indikator pengaturan diri 68,75%.

Kata kunci: E-LKPD berbasis literasi numerasi terintegrasi konten keislaman, *Liveworksheets*, kemampuan berpikir kritis.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	13
C. Pembatasan Masalah dan Fokus Penelitian.....	13
D. Rumusan Masalah	14
E. Tindakan yang Dipilih.....	14
F. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	15
G. Spesifikasi Produk.....	15
H. Manfaat Penelitian Pengembangan	16
I. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian.....	17
J. Definisi Istilah.....	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	20
1. E-LKPD	20
2. Literasi Numerasi Terintegrasi Konten Keislaman	29
3. <i>Liveworksheets</i>	45
4. Aplikasi <i>Canva</i>	52
5. Hubungan Liveworksheets dengan <i>Canva</i>	53
6. Berpikir Kritis	54
7. Pengembangan E-LKPD Berbasis Literasi Numerasi Terintegrasi Konten Keislaman Berbantuan <i>Liveworksheets</i> untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	57
8. Domain Bilangan dan Aljabar.....	59
9. Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran.....	69
10. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran	74
B. Kajian Penelitian yang Relevan	78
C. Kerangka Pikir	81
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian dan Pengembangan	82

B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	82
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	83
D. Desain Pengembangan Produk	87
E. Jenis Data.....	88
F. Teknik Pengumpulan Data.....	88
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	90
H. Teknik Analisis Data.....	96
 BAB IV PEMBAHASAN	
A. Deskripsi dan Analisis Data.....	110
B. Revisi Produk	140
C. Kajian Akhir Produk	141
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	144
B. Saran	145
 DAFTAR PUSTAKA	146
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	155



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

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Domain AKM Numerasi SMP	33
Tabel 2.2	Domain AKM Numerasi SMP yang Digunakan Peneliti	35
Tabel 2.3	Level Indikator <i>Knowing</i> (Pengetahuan)	38
Tabel 2.4	Level Indikator <i>Applying</i> (Penerapan)	38
Tabel 2.5	Level Indikator <i>Reasoning</i> (Penalaran)	39
Tabel 2.6	Konteks dalam Literasi Numerasi Terintegrasi Konten Keislaman ..	42
Tabel 2.7	Level Kognitif <i>Knowing</i> (Pengetahuan) dalam Literasi Numerasi Terintegrasi Konten Keislaman	42
Tabel 2.8	Level Kognitif <i>Applying</i> (Penerapan) dalam Literasi Numerasi Terintegrasi Konten Keislaman	43
Tabel 2.9	Level Kognitif <i>Reasoning</i> (Penalaran) dalam Literasi Numerasi Terintegrasi Konten Keislaman	44
Tabel 2.10	Indikator Berpikir Kritis Menurut Facione	55
Tabel 2.11	Indikator dan Subindikator Berpikir Kritis Menurut Facione	55
Tabel 2.12	Aspek Penilaian Kevalidan E-LKPD	56
Tabel 2.13	Aspek Penilaian Kepraktisan E-LKPD	77
Tabel 2.14	Perbandingan Penelitian.....	79
Tabel 3.1	Skala Penilaian E-LKPD	91
Tabel 3.2	Lembar Angket Kebutuhan Siswa.....	92
Tabel 3.3	Penilaian Aspek Praktik	94
Tabel 3.4	Pertanyaan Wawancara	95
Tabel 3.5	Penyajian Data Proses Pengembangan E-LKPD	96
Tabel 3.6	Data Kevalidan E-LKPD	97
Tabel 3.7	Kriteria Kevalidan E-LKPD	98
Tabel 3.8	Analisis Data Kepraktisan E-LKPD dan Lembar Tes	99
Tabel 3.9	Kriteria Kepraktisan Produk	100
Tabel 3.10	Skala Likert	101
Tabel 3.11	Hasil Angket Respons Siswa	101
Tabel 3.12	Persentase Angket Respons Siswa	102
Tabel 3.13	Hasil Angket Kebutuhan Siswa	103
Tabel 3.14	Pedoman Penskoran Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	106
Tabel 3.15	Skor Setiap Siswa untuk Masing-masing Indikator	108
Tabel 3.16	Rata-rata Persentase Indikator.....	109
Tabel 3.17	Kategori Kemampuan Berpikir Kritis	109
Tabel 4.1	Penyajian Data Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....	110
Tabel 4.2	Data Hasil Angket Kebutuhan Siswa	115
Tabel 4.3	Domain Literasi Numerasi SMP/ MTs.....	121

Tabel 4.4	Nama-nama Validator untuk Memvalidasi E-LKPD.....	124
Tabel 4.5	Nama-nama Validator untuk Memvalidasi Lembar Tes	124
Tabel 4.6	Nama-nama Validator untuk Memvalidasi Pedoman Wawancara ...	125
Tabel 4.7	Jadwal Kegiatan Pembelajaran.....	125
Tabel 4.8	Data Nilai Penggerjaan <i>Liveworksheets</i> Siswa Kelas VIII-G	127
Tabel 4.9	Pengolahan Data Kevalidan	130
Tabel 4.10	Analisis Data Kepraktisan E-LKPD	133
Tabel 4.11	Data Hasil Angket Respons Siswa	134
Tabel 4.12	Penyajian Data Angket Respons Siswa	136
Tabel 4.13	Skor Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	138
Tabel 4.14	Analisis Persentase Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	139
Tabel 4.15	Daftar Revisi E-LKPD	140



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Awal <i>Liveworksheets</i>	45
Gambar 2.2	Video Pembelajaran <i>Liveworksheets</i>	46
Gambar 2.3	PPT (<i>Power Point</i>)	46
Gambar 2.4	Teks Sederhana	46
Gambar 2.5	Pilihan Ganda	47
Gambar 2.6	Isian Singkat dan Paragraf.....	47
Gambar 2.7	<i>Drop Down</i>	47
Gambar 2.8	<i>Check Box</i>	48
Gambar 2.9	<i>Join Arrow</i>	48
Gambar 2.10	<i>Drag and Drop</i>	48
Gambar 2.11	<i>Listening</i>	49
Gambar 2.12	<i>Speaking</i>	49
Gambar 2.13	<i>Word Search</i>	49
Gambar 2.14	Koreksi dan Nilai Jawaban Siswa	50
Gambar 2.15	Tampilan Awal Canva.....	52
Gambar 2.16	Ilustrasi $\frac{5}{7}$	59
Gambar 2.17	Ilustrasi Perkalian Bilangan Pecahan Biasa	60
Gambar 2.18	Ilustrasi Pembagian Bilangan Pecahan Dengan Bilangan Bulat....	60
Gambar 2.29	Ilustrasi Pembagian Kedua Bilangan Pecahan	62
Gambar 2.20	Ilustrasi Penjelasan Konsep Persen	63
Gambar 2.21	Tahap Pengembangan Model ADDIE	71
Gambar 2.22	Kerangka Pikir Penelitian.....	81
Gambar 3.1	Desain Pengembangan	87
Gambar 4.1	Hasil Akhir E-LKPD	142

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A (INSTRUMEN PENELITIAN)	156
A1 Lembar Validasi Ahli Materi E-LKPD	156
A2 Lembar Kepraktisan Ahli Media E-LKPD	160
A3 Lembar Validasi Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis	164
A4 Lembar Validasi Pedoman Wawancara	167
A5 Lembar Angket Kebutuhan Siswa	169
A6 Link E-LKPD dan Tampilan E-LKPD	172
A7 Kisi-kisi Angket Respons Siswa	187
A8 Lembar Angket Respons Siswa	189
A9 Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	191
A10 Rubrik Penilaian Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	193
A11 Pedoman Penskoran Lembar Tes Berpikir Kritis	195
A12 Pedoman Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	197
LAMPIRAN B (HASIL PENELITIAN)	198
B1 Hasil Validasi Ahli Materi E-LKPD 1	198
B2 Hasil Validasi Ahli Materi E-LKPD 2	201
B3 Hasil Validasi Ahli Materi E-LKPD 3	204
B4 Hasil Validasi Ahli Materi E-LKPD 4	207
B5 Hasil Validasi Ahli Materi E-LKPD 5	210
B6 Hasil Kepraktisan Ahli Media E-LKPD 1	213
B7 Hasil Kepraktisan Ahli Media E-LKPD 2	216
B8 Hasil Kepraktisan Ahli Media E-LKPD 3	219
B9 Hasil Kepraktisan Ahli Media E-LKPD 4	222
B10 Hasil Kepraktisan Ahli Media E-LKPD 5	225
B11 Hasil Validasi Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis 1	228
B12 Hasil Validasi Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis 2	231
B13 Hasil Validasi Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis 3	234
B14 Hasil Validasi Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis 4	237
B15 Hasil Validasi Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis 5	238
B16 Hasil Validasi Pedoman Wawancara 1	241

B17 Hasil Validasi Pedoman Wawancara 2	243
B18 Hasil Validasi Pedoman Wawancara 3	245
B19 Hasil Validasi Pedoman Wawancara 4	247
B20 Hasil Validasi Pedoman Wawancara 5	249
B21 Lembar Angket Kebutuhan Siswa	253
B22 Lembar Angket Respons Siswa	259
B23 Contoh Jawaban Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	263
B24 Contoh Transkrip Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	265
LAMPIRAN C (SURAT DAN LAIN-LAIN)	267
C1 Surat Tugas Pembimbing.....	267
C2 Surat Izin Penelitian	268
C3 Surat Keterangan Penelitian	269
C4 Kartu Konsultasi Skripsi	270
C5 Biodata Penulis.....	271
LAMPIRAN D (DOKUMENTASI).....	272

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, F. K., Cika, N. P., dan Kohar, A. W. (2023). Profil Berpikir Kritis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Numerasi. *JKPM: Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*. Vol. 8 , No. 2.
- Admin Sevima. (2020). Pengertian Literasi Menurut Para Ahli, Tujuan, Manfaat, Jenis dan Prinsip. Dipetik November 9, 2023, dari Sevima: <https://sevima.com/pengertian-literasi-menurut-para-ahli-tujuan-manfaat-jenis-danprinsip/>
- Agustin ST. (2022). *Skripsi: Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan Liveworksheets pada Materi Konflik dan Integrasi dalam Kehidupan Sosial Kelas VIII di SMP Negeri 3 Jember*. Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq.
- Agustinus, Ike. *Skripsi: Efektivitas Pembelajaran Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Induktif dengan Pendekatan Beach Ball pada Materi Jajargenjang di SMPN 1 Bojonegoro*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Aisyah, Habsanul. (2022). *Skripsi: Pengembangan Instrumen Penilaian Literasi Numerasi Dengan Memasukkan Konteks Islam*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Aliyah, DQ. (2023). *Skripsi: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model POGIL berbasis Etnomatematika untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Ananda, Rusyadi dan Amiruddin. (2017). *Inovasi Pendidikan: Melejitkan Potensi Teknologi dan Inovasi Pendidikan*. Medan: CV Widya Puspita.
- Anggraini, RN. (2023). *Skripsi: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Berbantuan Aplikasi Wizer.Me untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Arifin, Z. (2012). *Menganalisis Kualitas Tes. In Evaluasi Pembelajaran*.
- Awanis, Rifa Firdah. (2019). *Skripsi: Analisis Kemampuan Penalaran Deduktif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Sself Efficacy*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Azzahra, A.D. (2023). *Skripsi: Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Berbasis Literasi Sains untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Uin Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Miles, Mattew B dan Hubberman. 2009. Analisis Data Kualitatif. Jakarta: UI-Press

- Batubara, H. H., (2016). Penggunaan *Google Form* sebagai Alat Penilaian Kinerja Dosen di Prodi PGMI UNISKA Muhammad Arsyad Al-Banjari. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, Vol. 8, No. 1.
- BP PAUD DAN DIKMAS NTT. (2019). *Gerakan Literasi Nasional, Gerakan Bersama Demi Mencerdaskan Kehidupan Bangsa*. Dipetik November 9, 2023, dari <https://bppauddikmasntt.kemdikbud.go.id/index.php/sistem-informasi/11-artikel/70- gerakan-literasi-nasional-gerakan-bersama-demi-mencerdaskan-kehidupan-bangsa>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.
- Darma, I.K., Karma, I.G.M., Santiana, I.M.A. (2020). *Blended Learning, Inovasi Strategi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Pendidikan Tinggi, PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, Vol. 3.
- Darwanto. (2021). Penguatan Literasi, Numerasi, dan Adaptasi Teknologi pada Pembelajaran di Sekolah, *Jurnal Eksponen*, Vol. 11, No. 2.
- Diana, H. A. dan Saputri, D. V. (2021). Model *Project Based Learning* Terintegrasi STEM terhadap Kecerdasan Emosional dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berbasis Soal Numerasi. *Numeracy*, Vol. 8, No. 2.
- Dinata, P. M, dkk. (2022). Efektivitas LKPD Berbasis Etnomatematika dalam Meningkatkan Motivasi Belajar di Era New Normal. *Jurnal Education*, Vol. 8, No. 3.
- Direktorat Sekolah Dasar. (2023). *Apa itu Literasi dan Numerasi*. 2023. Dipetrik 10 November, 2023, dari <https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/apa-itu-literasi-dan-numerasi>
- Erlita, E., & Hakim, D. L. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MTs dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar Segiempat. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vol. 5, No. 4.
- Ertines, CMN. (2022). *Skripsi: Pengembangan Media Poster Digital Menggunakan Aplikasi Canva sebagai Suplemen Pembelajaran pada Materi Tata Surya Kelas VII di SMP/ MTs*. Jember: UIN KHAS Jember.
- Farida, U., Agustini, F., dan Wakhyudin, H. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran *Scramble* Berbasis Kontekstual terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPS Siswa Kelas III SD Negeri Kebondalem 01 Batang. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, Vol. 1, No. 3.
- Fauzi, A., Rahmatih, A. N., Indraswati, D., & Sobri, M. (2021). Penggunaan Situs *Liveworksheets* untuk Mengembangkan LKPD Interaktif di Sekolah Dasar, *Mitra Mahajana*, Vol. 3, No. 1.

- Firman. (2020). Realitas Pembelajaran Konten Keislaman dan Keindonesiaaan di Pondok Pesantren Hidayatullah Balikpapan. *Jurnal "Al-Qalam"*, Vol. 26, No. 1.
- Fioiani, Andhin Dyas. Pembelajaran 2: Bilangan Pecahan (Pecahan). Dipetik Januari 25, 2024, dari Modul Belajar Mandiri Calon Guru PPPK: https://cdn-gbelajar.simpkb.id/s3/p3k/PGSD/Matematika/Modul%20Bahan%20Belajar%20_MATEMATIKA_2021.pdf
- Firtsanianta, Hanny dan Imroatul Khofifah. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbantuan *Liveworksheets* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Proceeding UM Surabaya*, Vol. 1, No. 1.
- Fristadi, R dan Bharata H. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Problem Based Learning. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Fuadah, L F. (2021). Skripsi: Pengembangan LKPD Elektronik (E-LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Etnosains pada Materi Reaksi Redoks Kelas X di MAN 1 Cirebon. UIN Walisongo.
- Hakim, S., Noer, S. H., & Gunowibowo, P. (2014). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, Vol. 2, No. 6.
- Hariyati, D.P. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Liveworksheets* untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V. *JPGSD*, Vol. 10, No.7.
- Hidayah, A. N., Winingsih, P. H., & Amalia, A. F. (2020). *Development of Physics ELKPD (Electronic Worksheets) Using 3D Pageflip Based on Problem Based Learning on Balancing and Rotation Dynamics*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, Vol. 10, No. 7.
- Hidayati, A. N. (2023). *Skripsi: Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Berbasis Literasi Sains Tema Ekosistem Kelas V Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Hudah, Nur. (2019). Penanaman Nilai-nilai Islam dalam Membentuk Akhlak Mulia Melalui Kegiatan Mendongeng di TK Terpadu Nurul Amal Buyuk Bringkang Menganti Gresik. *Fikroh: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam*, Vol. 12, No. 2.
- Hukmiah dan Masri Saad. (2020). Al-Qur'an antara Teks dan Konteks. *Dirasat Islamiah: Jurnal Kajian Keislaman*, Vol. 1, No. 1.
- Hurrahma, Mifta dan Ike Sylvia. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbasis *Liveworksheets* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Siswa di Kelas XI IPS SMAN 5 Padang. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 4, No. 1.

- Ijtahidah, F. F. dsn Roisatun N. (2023). Pengembangan Soal Literasi Numerasi SMP yang Terintegrasi Islam. *Primatika*, Vol 12, No. 1.
- Jain, P. dan Rogers, M. (2019). *Numeracy as Critical Thinking. Adults Learning Mathematics: An International Journal*, Vol. 14, No. 1.
- Jannah, F. N. M., Nuroso, H., Mudzanatun, M., & Isnuryantono, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 11, No. 1.
- Jenada, Bunga. (2021). *Skripsi: Pengembangan E-LKPD berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Materi Kekongruenan dan Kesebangunan Kelas IX.2 SMP N 1 KEC. Situjuah Limo Nagari*. IAIN Batusangkar.
- Karim, M I. (2016). *Skripsi: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di SMAN Kesamben Jombang*. UIN Sunan Ampel,
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia)
- Kementerian Agama. (2022). Framework Asesmen Kompetensi Minimum Madrasah Indonesia (AKMI). Jakarta: Direktorat KSKK Madrasah Ditjen Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Penguatan Literasi dan Numerasi*. Jakarta: Direktorat Sekolah Menengah Atas.
- Kenedi, A. K., & Helsa, Y. (2018). Literasi Matematis dalam Pembelajaran Berbasis Masalah. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Kerjasama Prodi Pendidikan Sosiologi FIS UNI dan Forum MGMP Sosiologi D.I.Y. (2020). *Instrumen Penilaian Keterampilan Mata Pelajaran Sosiologi SMA LKPD Lembar Kerja Siswa*. Yogyakarta: UNY Press.
- Kholifatus YF dkk. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS), *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 5, No. 2.
- Kusaeri, K. April. (2021). Literasi Numerasi dalam Asesmen Kompetensi Minimum. *Naskah Sedaring Sosialisasi AKM dan Survey Karakter Untuk Dosen Pembimbing KPL dan Guru*.
- Nadifah, Luluk Ulmu . (2018). Skripsi: Pengembangan Game ‘PADUKA. Exe’ Berbasis RPG Maker MV Sebagai Media Belajar Mandiri Pada Materi Fungsi Komposisi. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Lalu, Joe Y. F. (2011). “*An Introduction to Critical Thinking and Creativity: Think More, Think Better*” Canada: John Wiley & Sons Inc.

- Lumbung Pustaka UNY. Teorema Pythagoras. Dipetik November 12, 2023, dari
 Lumbung Pustaka UNY:
<http://eprints.uny.ac.id/54188/3/3.%20BAB%20II.pdf>
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No.1.
- Mahmudah, Siti. (2017). Skripsi: Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika dengan Pendekatan Scientific berdasarkan Nilai Karakter pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 1 Arjasa. (Jember: Universitas Muhammadiyah Jember), hal. 138
- Melani, N. S. dkk, (2023). *Skripsi: Pengembangan E-LKPD Berbasis Literasi Numerasi untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Topik Pemanasan Global*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Miranda, A.Z. dan Rahayu P. (2022). Penerapan E-Learning sebagai Inovasi Pendidikan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol. 4, No. 4.
- Mudrikah, S., Pahleviannur, M. R., Surur, M., Rahmah, N., Siahaan, M. N., Wahyuni, F. S., Widyaningrum, R., Saputra, D., Prihastari, E. B., & others. (2021). *Perencanaan Pembelajaran di Sekolah: Teori dan Implementasi*. Pati: CV Pradina Pustaka
- Mufidah, N. (2018). Pengajaran Menuju Budaya Literasi dan Pembentukan Karakter Muslim dengan Kajian Tokoh untuk Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). *Al-Mudarris*, Vol. 1, No. 1.
- Musthafa, Ali. (2022). *Skripsi: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Berbantuan Aplikasi Liveworkdheets untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Muttaqin, Salwa Zainum. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Dipetik Januari 25, 2024, dari Modul 2 SPLDV:
<http://repository.uki.ac.id/6166/>
- Mila, Nur dkk.. (2021). Efektivitas Pemanfaatan Canva sebagai Media Pembelajaran Daring,” In: Seminar Penelitian dan Pendidikan dan Pengabdian 2021.
- Nadiroh, Alvin. (2021). *Skripsi: Pengembangan Pembelajaran Matematika Model Blended Learning Berbasis Schoology untuk Melatih Self-Regulated Learning Skills*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Nidyasafitri, Farah dkk. (2017). Pengembangan LKS Berbasis PBL (*Problem Based Learning*) Pada Pokok Bahasan Momentum Dan Impuls Fisika SMA Kelas XI,” *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*.

- Novriani dkk. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Matematika Berbasis *Problem Based Learning* pada kelas V SD, *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, Vol. 2, No. 1.
- Nur, Azizah. (2023). *Skripsi: Pengembangan E-LKPD Berbasis Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Aplikasi Liveworksheets Pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas X SMAN 15 Padang*. Padang: Universitas PGRI Sumatera Barat.
- Pelangi, Garris. (2020). Pemanfaatan Aplikasi *Canva* Sebagai Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia Jenjang SMA/MA, *Jurnal Sasindo Unpam*, Vol. 8, No. 2.
- Permatasari, WI. (2021). *Skripsi: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model RMS (Reading, Mind Mapping, And Sharing) Berbantuan Aplikasi XMind 8 Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Surabaya: UIN Sunan Ampel.
- Peter A. Facione, Critical Thinking: What it and Why it Counts-Current Students, Insight Assesment
- Plomp, Tjeerd. (t.thn). *Educational Design Research: an Introduction*. Netherlands: Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Prabowo, A. (2021). Penggunaan Liveworksheet dengan Aplikasi Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Using Liveworksheet with Web-Based Applications to Improve Student Learning Outcomes. *Jurnal Pendiidkan dan Teknologi Indonesia*, Vol. 1, No. 10.
- Prastika, Qorik. (2022). *Skripsi: Pengembangan E-Modul Berbasis Pendekatan STEM sebagai Media untuk Melatih Kemandirian Belajar Siswa pada Materi Perbandingan Senilai dan Berbalik Nilai*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Pribadi, B.A. 2009. Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Dian Rakyat
- Purba, YA dan Amin H. (2022). Pemanfaatan Aplikasi *Canva* sebagai Media Pembelajaran Matematika di SMPN 1 NA IX-X Aek Kota Batu. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6, No. 2.
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kemendikbud. (2020). *Desain Pengembangan Soal AKM*. Jakarta: Kemendikbud.
- Puspasari, Ratih dan Tutut Suryaningsih. (2019). Pengembangan Buku Ajar Kompilasi Teori Graf dengan Model ADDIE. *Jurnal of Medives*. Vol. 3, No. 1.
- Rahayu, Restu dkk. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*. No. 692.
- Riduwan. (2012). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

- Rifki, Abdurrahman dan Halim. (2022). Literasi Numerik dalam Eksistensi Pendidikan Islam. *Eduthink: Jurnal Pemikiran Islam*, Vol. 3, No.1.
- Risah, Y., Sutirna, Dori L.H. (2021). Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Materi Trigonometri. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol. 4, No. 2.
- Ihwan Rizky. (2014). *Skripsi: Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran (Video) pada Materi Minyak Bumi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014.
- Rohananto, Dwiki. (2022). *Skripsi: Pengembangan Pembelajaran Matematika berdasarkan Model Pembelajaran Artikulasi dengan Strategi Ekspositori untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Surabaya, UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Rohmah, M. (2022). Penggunaan Media *Google Classroom* Berbantu *Liveworksheets* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Kemagnetan Siswa Smp. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, Vol. 2, No. 1.
- Sa'ud, Udin Syaefuddin. (2012). Inovasi Pendidikan: Suatu Analisis terhadap Kebijakan Baru Pendidikan. Medan: Perdana Publishing.
- Safitri, VDE. (2023). *Skripsi: Pengembangan Perangkat Ajar Matematika Model Project Based Learning (PjBL) dengan Pendekatan Kontekstual Berbantuan Smart Apps Creator (SAC) untuk melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Salsabila (2022). *Skripsi: Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Terintegrasi Budaya Malang pada Materi Pecahan untuk Siswa MI*. Malang: UIN Malik Ibrahim.
- Sari, Y. (2019). *Doctoral Dissertatio: Pengembangan E-LKPD Elektronik Dengan 3D Pageflip Professional Berbasis Literasi Digital*. Lampung: UIN Raden Intan Lampung.
- Siswono, Tatag. (2016). Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Sebagai Fokus Pembelajaran Matematika. Semarang.
- Sobarningsih dkk. (2019). Pengembangan Soal Matematika Bernuansa Islami. *Jurnal Analisa*, Vol. 5, No. 2.
- Solehah, F. (2021). *Tesis: Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan Liveworksheets pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi*. Jambi, UIN Sultan Thaha Ssaifuddin.
- Sri Harlanti. (2021). *Skripsi: Pengembangan Pembelajaran Matematika Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Melatih Keterampilan Abad 21*

- Berkarakter Entrepreneurship.* Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Suardi, M. (2018). Belajar dan Pembelajaran. Deepublish.
- Sugiarto. (2021). *Skripsi: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Arcs (Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction) Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa.* Surabaya: UIN Sunan Ampel.
- Sulianto, Joko. (2008). Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.4 No.2.
- Sulistiani, E dan Masrukan M. (2017). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA, *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*.
- Susilowati., Sajidan., & Ramli, M. (2017). *Seminar Proposal Pendidikan Sains: Analisis Keterampilan Berpikir kritis Siswa Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Magetan.* Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Syahputri, Addini Zahra dkk. (2023). Kerangka Berpikir Penelitian Kuantitatif. Tarbiyah: *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, Vol. 2 No. 1
- Syaifuddin, Muhammad. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbasis STEM untuk Menumuhukkan Keterampilan Literasi Numerasi dan Sains dalam Pembelajaran Listrik Dinamis di SMA Negeri 1 Purbalingga, *Jurnal Riset Pendidikan Indonesia*, Vol. 2, No. 2.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronik dan Informatika*. Vol. 7, No. 2.
- Tegeh, Made dan Made Kirna. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model, ISSN 1829-5282.
- Tjeerd, Plomp. (t.thn). Educational Design Research: an Introduction. Netherlands: Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Triana, N. (2021). LKPD Berbasis Eksperimen: Tingkatkan Hasil Belajar Siswa. Jakarta: Guepedia.
- Vonna, A. M, dkk. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kontekstual Lembar Kerja Siswa Elektronik (E-LKPD) berbantuan *Liveworksheets*. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*.
- Wardani, WP dan Ni Wayan Suniasih. (2022). E-LKPD Interaktif Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Aksara Bali Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Mimbar Ilmu*, Vol. 27, No. 1.
- Website. (t.thn). *Liveworksheets*. Dipetik November 11, 2023, dari https://www.Liveworksheets.com/aboutthis_en.asp

- Widiyanti, Anita. (2021). Pengembangan Bahan Ajar E-LKPD Menggunakan *Liveworksheets* pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar, Eprints UMM.
- Widyasari, Intan dkk. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flipbook* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VIII SMP. *Jurnal Derivat*, Vvol. 8, No. 1.
- Wulandari, Novita. (2021). *Skripsi: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker pada Pelajaran Fiqih Siswa Kelas IV*. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Yamasari, Yuni. (t.thn). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas”, Seminar Nasional Pascasarjana X – ITS.
- Yulianingrum, C.A. (2019). *Skripsi: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Accelerated Learning Dengan Strategi Firing Line Untuk Melatihkan Disposisi Matematis Siswa*. Surabaya: UIN Sunan Ampel.
- Yustina, dan Imam Mahadi. (2019). *Problem Based Learning (PBL) Berbasis Higher Order Thinking (HOTS) Melalui E-Learning*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Zakiah, Linda dkk. (2019). Berpikir Kritis dalam Konsteks Pembelajaran. Bogor: Erzatama Karya Abadi.
- Zakiyah, S. D. Q. N., & Lisdiana, L. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Learning Cycle 5e Materi Fungi untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA. *Bioedu*, Vol. 11, No. 2.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A