

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *REALISTIC*
MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS X**

SKRIPSI



OLEH:

YUSMITA INDRASTUTI

NIM. 2002110043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

Juli 2024

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *REALISTIC*
MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS X**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata 1
Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH:

YUSMITA INDRASTUTI

NIM. 2002110043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

Juli 2024

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Yusmita Indrastuti telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 5 Juli 2024

Pembimbing I,



Dr. Edy Suprpto, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0722108104

Madiun, 5 Juli 2024

Pembimbing II,



Titin Masfingatin, M.Pd.

NIDN. 0727018404

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Skripsi oleh Yusmita Indrastuti telah dipertahankan di depan panita penguji pada hari tanggal 16 Juli 2024.

Panitia Penguji



Dr. Edy Suprpto, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0722108104

Ketua



Davi Apriandi, S.Pd.Si., M.Pd.
NIDN. 0706048702

Sekretaris



Dr. Edy Suprpto, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0722108104

Anggota



Titin Masfingatin, M.Pd.
NIDN. 0727018404

Anggota



Tri Andari, M.Pd.
NIDN. 0726058402

Anggota

Mengetahui:
Dekan FKIP



UNIVERSITAS PGRI MADIUN
FKIP
UNIPN 0022096503

Dr. Sardulb Gembong, M.Pd.

Mengesahkan:
Kaprodik Pendidikan Matematika



UNIVERSITAS PGRI MADIUN
FKIP
UNIPN 0022096503

Dr. Edy Suprpto, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0722108104

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Yusmita Indrastuti

NIM : 2002110043

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 5 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Yusmita Indrastuti

NPM. 2002110043

MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN

MOTTO:

- *Selalu bersyukur dalam segala keadaan.*
- *Hidup ini terlalu singkat untuk diisi dengan penyesalan. Lakukan yang terbaik setiap hari dan hargai setiap momen. Karena pada akhirnya, yang terpenting adalah bagaimana kita menjalani hidup kita, bukan seberapa lama kita hidup.*

SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN KEPADA:

Bapak dan ibuku yang tersayang

Kakakku Windha yang selalu membantu

Best boy yang selalu memberi semangat dan bantuan

Teman-teman Pendidikan matematika 8B

Diri saya sendiri yang telah berjuang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan E-LKPD Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata satu Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
2. Bapak Dr. Sardulo Gembong, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Edy Suprpto, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi, memberikan izin untuk melakukan penelitian, memberikan bimbingan dan pengarahan sampai terselesaikannya skripsi ini.

4. Ibu Titin Masfingatin, M.Pd., Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sampai terselesaikannya skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Universitas PGRI Madiun.
6. Bapak Puji Rahayu, S.Pd., selaku kepala sekolah SMK Negeri 2 Madiun yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Kedua orang tuaku tercinta dan kakakku tersayang, Bapak Slamet Ariyadi, Ibu Murtini dan Windha May Ratri yang telah memberikan doa, dukungan, semangat dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Best boy RH, yang selalu memberi semangat dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan, khususnya kelas 8B Pendidikan Matematika yang telah memberikan semangat, saran dan bantuan dalam berbagai bentuk selama penulis menyusun skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pendidikan. Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan bermanfaat bagi para pembaca.

Madiun, 5 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Batasan Masalah	9
F. Spresifikasi Produk.....	9
G. Pentingnya Pengembangan	10
H. Definisi Istilah	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Kajian Teori.....	12
B. Penelitian Yang Relevan	25
C. Kerangka Berpikir	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Sumber Data.....	30
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
E. Instrumen Pengumpulan Data	32
F. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	34
G. Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	40
A. Hasil Penelitian.....	40
B. Pengembangan Produk.....	41
BAB V PEMBAHASAN	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Keterbatasan Pengembangan.....	62
C. Implikasi Hasil Penelitian dan Pengembangan	63
D. Saran	64

DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN	76
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	102

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hasil PISA pada Bidang Matematika di Indonesia	2
Tabel 3. 1 Kriteria Validasi E-LKPD	37
Tabel 3. 2 Kriteria Hasil Angket Respon Siswa	38
Tabel 3. 3 Kriteria Normalized Gain g	39
Tabel 3. 4 Kriteria Efektivitas Normalized Gain g	39
Tabel 4. 1 Tampilan E-LKPD Berbasis RME.....	46
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi.....	51
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Media	52
Tabel 4. 4 Hasil Uji N-Gain.....	54
Tabel 4. 5 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil.....	55
Tabel 4. 6 Hasil Uji N-Gain.....	55
Tabel 4. 7 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Besar	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	28
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian Model ADDIE	30
Gambar 4. 1 Flowchart E-LKPD	43
Gambar 4. 2 Prototype E-LKPD.....	45
Gambar 4. 3 Revisi E-LKPD.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Hasil Validasi Ahli Materi	77
Lampiran 2: Hasil Analisis Validasi Ahli Materi	80
Lampiran 3: Hasil Validasi Ahli Media.....	81
Lampiran 4: Hasil Analisis Validasi Ahli Media	83
Lampiran 5: Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Kecil).....	84
Lampiran 6: Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Besar)	86
Lampiran 7: Analisis Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Kecil)	88
Lampiran 8: Analisis Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Besar).....	89
Lampiran 9: Soal Pre-Test dan Post-Test	91
Lampiran 10: Kunci Jawaban Soal Pre-Test dan Post-Test.....	92
Lampiran 11: Hasil Uji Analisis Data Pre-Test dan Post-Test Kelompok Kecil ..	93
Lampiran 12: Hasil Uji Analisis Data Pre-Test dan Post-Test Kelompok Besar..	94
Lampiran 13: Dokumentasi Penelitian.....	95
Lampiran 14: Surat Izin Penelitian	96
Lampiran 15: Surat Balik Penelitian.....	97
Lampiran 16: E-LKPD.....	98