

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS RME DENGAN BERBANTUAN
GOOGLE SITE UNTUK MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI
SISWA SMP PADA MATERI STATISTIKA**

SKRIPSI



OLEH:

DILLA ELKANA PUTRI

NIM. 2102110005

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

Juli 2025

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS RME DENGAN BERBANTUAN
GOOGLE SITE UNTUK MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI
SISWA SMP PADA MATERI STATISTIKA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk memenuhi salah satu
Persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata 1
Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH:

DILLA ELKANA PUTRI

NIM. 2102110005

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

Juli 2025

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING
Skripsi oleh Dilla Elkana Putri telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 21 Juli 2025

Pembimbing I



Ika Krisdiana, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0717118302

Madiun, 21 Juli 2025

Pembimbing II



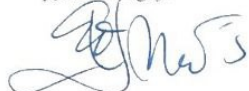
Yera Dewi Susanti, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0722048804

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN UJIAN

Skripsi oleh Dilla Elkana Putri dipertahankan di depan panitia penguji pada hari Rabu tanggal 23 Juli 2025

Panitia Penguji



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

Ketua



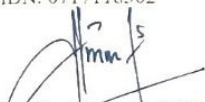
Davi Apriandi, S.Pd.Si., M.Pd.
NIDN. 0706048702

Sekretaris



Ika Krisdiana, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0717118302

Anggota



Vera Dewi Susanti, S.Pd., M. Pd.
NIDN. 0722048804

Anggota



Dr. Wasilatul Murtafiah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0702118601

Anggota



Mengetahui :
Dekan FKIP

Dr. Sardulo Gembong, M.Pd.
NIDN. 0022096803

Mengesahkan :
Kaprosdi Pendidikan Matematika



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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dilla Elkana Putri
NIM : 2102110005
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan 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 diberi sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 21 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Dilla Elkana Putri

NIM. 2102110005

MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(*QS. At-Talaq: 7*)

“Semua orang sedang berjuang, kamu tidak sendiri jadi pelan-pelan saja semua pasti bisa kita atasi bersama.”

—Hindia

“Skripsi yang baik adalah skripsi yang selesai”

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA:

Ayah, Ibu, dan keluarga atas doa dan dukungannya; dosen pembimbing dan seluruh dosen Pendidikan Matematika bimbingannya; sahabat dan teman seperjuangan atas semangat yang dibagikan; serta kepada diri sendiri atas keteguhan dalam proses ini serta almamater tercinta Universitas PGRI Madiun.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT., yang telah menganugerahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan E-LKPD Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan Berbantuan *Google Site* untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi Siswa SMP pada Materi Statistika", Penulisan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Madiun.

Dalam penyelesaian studi dan penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan baik pengajaran, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Bapak Dr. Sardulo Gembong, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.
3. Bapak Dr. Edy Suprpto, S.Si., M.Pd., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun.
4. Ibu Ika Krisdiana, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Vera Dewi Susanti, S.Pd., M.Pd., selaku selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.

6. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis.
7. Ibu kepala sekolah, bapak/ibu guru matematika SMPN 1 Madiun yang memberikan izin serta membantu penulis dalam proses penelitian.
8. Kedua orang tua tercinta Bapak Triyanto, dan Ibunda Evie Yuli Istiani serta kedua adikku Jesika Afifa Syahra dan Muhammad Ar Jenyo yang selalu menjadi penyemangat penulis serta sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, do'a, dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis.
9. Untuk diriku sendiri karena sudah berjuang sejauh ini dan melewati badai yang datang secara tiba-tiba, so proud of my self dan semoga semua lelahnya ini bisa diganti dengan uang 5M ya dil.
10. Taniya Kharisma Bulqis dan Diva Auberta sebagai teman yang senantiasa mendengarkan keluh kesah penulis serta membantu penulis dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam penyusunan skripsi.
11. Rekan-rekan Pendidikan Matematika Angkatan 21 yang berjuang bersama untuk meraih gelar dibelakang nama.
12. Rekan-rekan KKN Kelompok 6 Sumpawit atas pengalaman yang hebat semasa KKN.
13. Dan terakhir untuk seseorang yang tak bisa penulis sebutkan namanya, terimakasih karena sudah menemani penulis, selalu menjadi garda terdepan serta selalu menyiapkan telinga untuk mendengarkan segala keluh kesah penulis selama ini.

ABSTRAK

Dilla Elkana Putri 2025. *Pengembangan E-LKPD Berbasis RME Berbantuan Google Site Untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi Siswa SMP Pada Materi Statistika*. Skripsi. Program Studi Pendidikan matematika, FKIP, Universitas PGRI Madiun, Pembimbing (I) Ika Krisdiana, S. Si, M. , (II) Vera Dewi Susanti, S. Pd, M. Pd.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi dan numerasi siswa Indonesia berdasarkan hasil studi internasional seperti PISA. Pembelajaran matematika yang konvensional serta minimnya pemanfaatan media digital interaktif turut menjadi penyebab utama. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD berbasis pendekatan RME dengan berbantuan *Google Site*, serta mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa pada materi statistika. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE yang terdiri dari tahap Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 8 SMPN 1 Madiun dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan sangat baik dengan persentase 91,11%, tingkat kepraktisan oleh siswa sebesar 85,76%, dan guru sebesar 92,5%. Uji efektivitas menggunakan *Independent Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Nilai *N-Gain* sebesar 0,0034 menunjukkan kategori sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis RME dengan berbantuan *Google Site* valid, praktis, dan efektif digunakan untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa SMP pada materi statistika.

Kata kunci: E-LKPD, Realistic Mathematics Education, *Google Site*, Literasi, Numerasi

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN UJIAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Spesifikasi Produk.....	8
F. Pentingnya Pengembangan	9
G. Definisi Istilah	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Kajian Teori	12
B. Kajian Penelitian yang Relevan	18
C. Kerangka Berpikir.....	21
D. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Sumber Data.....	28
D. Populasi dan Sampel.	29
E. Teknik Pengumpulan data.....	30
F. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	32

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	42
A. Hasil Penelitian	42
B. Pengembangan Produk.....	45
BAB V PEMBAHASAN	68
BAB VI PENUTUP	73
A. Simpulan	73
B. Keterbatasan Produk	74
C. Implikasi Hasil Penelitian	74
D. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN - LAMPIRAN	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	127

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	27
Tabel 3. 2 Kriteria kevalidan E-LKPD	37
Tabel 3. 3 Kategori Tingkat Kepraktisan.....	38
Tabel 3. 4 Kriteria N-Gain	41
Tabel 4. 1 Tahap Pengembangan E-LKPD.....	51
Tabel 4. 2 Hasil validasi instrumen.....	54
Tabel 4. 3 Hasil validasi angket respon siswa.....	54
Tabel 4. 4 Hasil validasi instrumen soal test.....	55
Tabel 4. 5 Komentar dan saran	56
Tabel 4. 6 Revisi E-LKPD	56
Tabel 4. 7 Alokasi waktu pada kelas eksperimen	59
Tabel 4. 8 Alokasi waktu pada kelas kontrol	61
Tabel 4. 9 Hasil perhitungan kevalidan.....	62
Tabel 4. 10 Hasil perhitungan kepraktisan.....	62
Tabel 4. 11 Hasil Shapiro-Wilk	64
Tabel 4. 12 Tabel hasil uji homogenitas	65
Tabel 4. 13 Hasil perhitungan Uji Independent Samples t-Test	66
Tabel 4. 14 Hasil perhitungan N-Gain	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Model pengembangan ADDIE.....	
Gambar 4.1. Desain awal E-LKPD.....	
Gambar 4.2. Dokumentasi kelas eksperimen.....	
Gambar 4.2. Dokumentasi pada kelas kontrol.....	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	81
Lampiran 2 Surat balasan Dari Tempat Penelitian	82
Lampiran 3 Validasi Ahli Media.....	83
Lampiran 4 Validasi Ahli Materi	89
Lampiran 5 Validasi Soal Test.....	93
Lampiran 6 Indikator Soal	97
Lampiran 7 Kisi-Kisi Soal Pre-Test.....	98
Lampiran 8 Pedoman Penskoran Pre-Test	100
Lampiran 9 Soal Pre-Test.....	103
Lampiran 10 Kisi-Kisi Soal Post-test.....	105
Lampiran 11 Pedoman Penskoran Post-Test.....	107
Lampiran 12 Soal Post-Test.....	111
Lampiran 13 Jawaban Siswa.....	114
Lampiran 14 Nilai Siswa Kelas Kontrol	122
Lampiran 15 Nilai Siswa Kelas Eksperimen	123
Lampiran 16 Hasil Perhitungan Normalitas Menggunakan SPSS	124
Lampiran 17 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Menggunakan SPSS	124
Lampiran 18 Hasil Perhitungan Uji Independent t-Test	124
Lampiran 19 Dokumentasi Kegiatan Pada Kelas Kontrol	125
Lampiran 20 Dokumentasi Kegiatan Pada Kelas Eksperimen	126