

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBENTUK *LEAFLET*
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION*
DISERTAI *QR CODE* PADA MATERI SPLDV KELAS X
DI SMA NEGERI 1 BATANGHARI**

SKRIPSI



Oleh:

**RISKI ECHJIA
NPM 19310003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMADIYAH METRO**

2023



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBENTUK *LEAFLET*
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION*
DISERTAI *QR CODE* PADA MATERI SPLDV KELAS X DI SAMAN 1
BATANGHARI**

Skripsi

Diajukan

**Untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan skripsi**

**RISKI ECHJIA
NPM. 19310003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2023**

ABSTRAK

Bahan ajar yang digunakan di SMAN 1 Batanghari masih menggunakan bahan ajar cetak erlangga tahun 2013, sehingga untuk lebih memotivasi peserta didik dalam belajar diperlukan inovasi bahan ajar yang menarik sebagai pendamping bahan ajar yang ada, seperti halnya *leaflet*. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk bahan ajar berupa *leaflet* dengan pendekatan *realistic mathematic education* disertai *qr code* pada materi spldv yang valid dan praktis. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE, yaitu *analys, design, development, implementation, evaluate*. Pada pengembangan ini tidak melakukan tahap *implementation* karena tujuannya hanya berfokus pada pengembangan dan menghasilkan produk yang valid dan praktis. Subjek penelitian pengembangan ini adalah peserta didik kelas X IPA 1 SMA N 1 Batanghari dengan jumlah 12 peserta didik yang diambil secara random. Penelitian pengembangan ini melalui tahapan uji validasi ahli materi dan bahasa dan ahli desain untuk mengetahui tingkat kevalidan dari produk yang dikembangkan. Hasil rata-rata persentase uji validasi ahli materi dan bahasa dan ahli desain diperoleh 84% yang berarti bahan ajar yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid. Hal ini mencakup persentase hasil uji validasi ahli materi dan bahasa diperoleh 82% yang berarti termasuk dalam kategori sangat valid. Sedangkan persentase hasil uji validasi ahli desain diperoleh 86% yang berarti termasuk dalam kategori sangat valid. Adapun hasil uji kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan diperoleh rata-rata persentase 90% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil uji validasi dan uji kepraktisan maka bahan ajar *leaflet* dengan pendekatan *realistic mathematic education* disertai *qr code* pada materi spldv dinyatakan sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan.

Kata kunci: *Leaflet; Realistic Mathematic Education; Qr Code.*

ABSTRACT

The teaching materials used at SMAN 1 Batanghari still use Erlangga printed teaching materials from 2013, so to further motivate student in learning, innovative interesting teaching materials are needed to accompany existing teaching materials, such as leaflets. This development research aims to produce teaching material products in the form of leaflets with a realistic mathematics education approach accompanied by a qr code on valid and practical SPLDV material. This development research uses the ADDIE model, namely analysis, design, development, implementation, evaluate. In this development, there is no implementation stage because the goal is only focused on developing and producing valid and practical products. The subjects of this development research were students of class X IPA 1 SMA N 1 Batanghari with a total of 12 students who were taken randomly. This development research goes through the stages of validation test of material and language experts and design experts to determine the level of validity of the product being developed. The results of the average percentage validation test for material and language experts and design experts obtained 84%, which means that the developed teaching materials are included in the very valid category. This includes the percentage of material and language expert validation test results obtained 82%, which means it is included in the very valid category. While the percentage of design expert validation test results obtained 86%, which means it is included in the very valid category. The results of the practicality test of the developed teaching materials obtained an average percentage of 90% which is included in the very practical category. Based on the results of the validation test and practicality test, leaflet teaching materials using a realistic mathematics education approach accompanied by a qr code on SPLDV material are declared very valid and very practical to use.

Keywords: Leaflet; Realistic Mathematic Education; Qr Code.

RINGKASAN

Echjia, R. 2023. Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbentuk Leaflet Dengan Pendekatan Realistic Education Disertai Qr Code Pada Materi SPLDV Kelas X Di SMA Negeri 1 Batanghari. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. (2) Yeni Rahmawati ES, M.Pd.

Kata kunci: *Leaflet; Realistic Mathematic Education; Qr Code.*

Berdasarkan hasil prasurvey diperoleh informasi bahwa sumber belajar yang digunakan guru adalah sebatas buku paket yang disediakan sekolah. Menurut peserta didik proses pembelajaran yang dilaksanakan belum memiliki alternative bahan ajar yang digunakan, sehingga adanya kecenderungan rasa bosan terhadap bahan ajar buku paket yang biasa digunakan. Keadaan tersebut mengakibatkan minat membaca peserta didik berkurang sehingga akan berakibat pada hasil belajar. Peserta didik memerlukan alternative bahan ajar yang menarik dan praktis yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran seperti *leaflet*. Maka peneliti bertujuan mengembangkan bahan ajar berbentuk *leaflet* dengan pendekatan *realistic mathematic education* disertai *qr code*.

Penelitian ini menggunakan jenis pengembangan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan, yaitu tahap analisis (*analisis*), tahap desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluate*). Penelitian pengembangan ini hanya melalui empat tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Namun tidak melewati tahap implementasi karena peneliti hanya berfokus pada pengembangan produk yang valid dan praktis. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket. Teknik analisis data menggunakan uji validasi dan uji kepraktisan.

Hasil penelitian berdasarkan uji validasi dan uji kepraktisan Hasil rata-rata persentase uji validasi ahli materi dan bahasa dan ahli desain diperoleh 84% yang berarti bahan ajar yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid. Hal ini mencakup persentase hasil uji validasi ahli materi dan bahasa diperoleh 82% yang berarti termasuk dalam kategori sangat valid. Sedangkan persentase hasil uji validasi ahli desain diperoleh 86% yang berarti termasuk dalam kategori sangat valid. Adapun hasil uji kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan diperoleh rata-rata persentase 90% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil uji validasi dan uji kepraktisan maka bahan ajar *leaflet* dengan pendekatan *realistic mathematic education* disertai *qr code* pada materi spldv dinyatakan sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **RISKI ECHJIA** ini
Telah diperbaiki dan disetujui unuk diuji

Metro, 10 Agustus 2023
Pembimbing I,



Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd.
NIDN. 0001016058

Pembimbing II,



Yeni Rahmawati ES, M.Pd.
NIDN. 0229098803

Ketua Program Studi

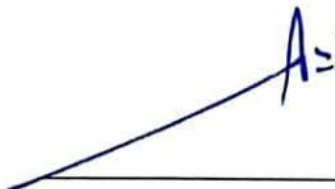



Nurul Farida, M.Pd.
NIDN. 0220098801

PENGESAHAN

Skripsi oleh **RISKI ECHJIA** ini,
Telah dipertahankan didepan Tim Penguji
Pada tanggal, 23 Agustus 2023

Tim Penguji


_____, Penguji I
Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd.


_____, Penguji II
Yeni Rahmawati ES, M.Pd.


_____, Penguji Utama
Nurul Farida, M.Pd.

Mengetahui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Dr. Arif Rahman Aththibby, M.Pd.Si.
NIDN: 0203128801

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا {٦} فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ {٧} وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ {٨}

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanyalah kepada Tuhanlan engkau berharap.

(Q.S. Al-Insyirah: 6-8)

“Ridho Allah terdapat pada ridho orang tua, dan murka Allah juga terdapat pada murkanya orang tua.”

(HR. Tirmidzi No.1899)

“Jangan pernah pesimis dengan prosesmu sendiri, Tuhan saja optimis kamu bisa ketika memberikan ujian terhadap hambanya”

(Riski Echjia)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dibuat sebagai tanda bakti dan terimakasih penulis kepada:

1. Ayahanda Isnandi dan Ibunda Hesti Juminarti yang selalu senantiasa mendoakan tiada henti, memberikan dukungan dan motivasi hidup, mengapresiasi segala hal yang sudah penulis lakukan dengan usaha keras, serta perjuangannya yang luar biasa tak lekang waktu, tak lekang usia, tanpa terucap keluh kesah lelahnya jiwa dan raga, semoga kelak anakmu dapat mengangkat derajatmu didunia maupun diakhirat kelak.
2. Kakakku Riska Nurjannah yang penulis sayangi, yang senantiasa selalu mendukung langkah dan arah penulis. Terimakasih sudah selalu ada dan selalu peduli dengan penulis. Semoga hidupmu akan lebih baik kedepannya dan bahagia dunia akhirat kelak
3. Ponakanku Shakilla Zhafira kau adalah salah satu alasan terbesar terselesaikannya skripsi ini, semoga senantiasa dalam lindungan-Nya serta dilimpahkan kebahagiaan, keberuntungan.
4. Bapak ibu dosen Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Metro yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman baru selama kuliah, dan juga kepada Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. dan Ibu Yeni Rahmawati ES, M.Pd. selaku pembimbing yang sangat baik dan sangat sabar membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Untuk penulis Riski Echjia yang selalu berusaha melakukan yang terbaik, teruslah berjuang jangan pernah menyerah, terimakasih sudah selalu kuat dan bertahan dalam kondisi apapun, semoga dilindungi oleh Allah SWT, dalam ridho-Nya, diberi keberuntungan didunia maupun diakhirat kelak, angkatlah derajat kedua orang tuamu.
6. Untuk sahabatku Meta, Pintam, Ariska, Tiwi yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini, semoga senantiasa diberikan kelancaran dan diberkahi segala urusannya.
7. Untuk sahabatku Yeni Selviana dan Shelawati yang selalu memberikan dorongan dan semangat kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-temanku seperjuangan Fatia, Difa, dan Selvia yang selalu ada dalam proses terselesaikannya skripsi ini.
9. Sahabat-sahabtiku biru kuning yang selalu memberikan pengalaman terhebat.
10. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga kita dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbentuk *Leaflet* dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* Disertai *Qr Code* Pada Materi SPLDV Kelas X di SMA N 1 Batanghari”.

Shalawat serta salam disampaikan kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW, semoga mendapatkan syafa'at-Nya di hari ahir nanti. Penyelesaian proposal ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Nyoto Suseno, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Dr. Arif Rahman Anthtibby, M.Pd.Si. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhamadiyah Metro.
3. Ibu Nurul Farida, M.Pd. Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Yeni Rahmawati, E.S, M.Pd. selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyelesaikan skripsi.
6. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika, yang telah memberikan bimbingan, motivasi dukungan serta arahan kepada penulis selama menempuh pendidikan di prodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Metro.
7. Kepada orang tua tercinta yang telah memberikan doa serta memberikan dukungan secara keseluruhan baik finansial maupun nonfinansial sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini.
8. Seluruh rekan-rekan Pendidikan Matematika angkatan 2019 yang telah berjuang bersma selama dibangku kuliah.
9. Sseluruh Bapak dan Ibu Guru SMA N 1 Batanghari atas kerjasamanya dalam membantu peneliti.
10. Peserta didik SMA N 1 Batanghari yang sudah berkontribusi dengan baik.

Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat memohon dan berdoa atas segala bantuan, bimbingan, dukungan, semangat, masukan dan doa yang telah diberikan menjadi pintu datangnya ridho dan kasih sayang Allah SWT di dunia dan di ahirat. Aamiin ya rabbal alamiin.

Penulis berharap semoga proposal ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya khususnya bagi penulis dan kepada pembaca umumnya. Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Wassalamualaikum Wr. Wb.

Metro, Oktober 2022

Penulis



Riski Echjia

NPM. 19310003

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Riski Echjia
Npm : 19310003
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbentuk Leaflet Dengan Pendekatan Realistic Mathematic Education Disertai Qr Code Pada Materi Spldv Kelas X di SMA N 1 Batanghari*", benar hasil karya saya bukan hasil plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat dalam isi skripsi tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik Sarjana Pendidikan dan akan mempertanggungjawabkan secara hukum. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, 12 September 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Riski Echjia

NPM. 19310003



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)

Nomor: 524/II.3.AU/F/UPI-UK/2023

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : RISKI ECHJIA
NPM : 19310003
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul:

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBENTUK LEAFLET DENGAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION DISERTAI QR CODE PADA MATERI SPLDV KELAS X DI SMA N 1 BATANGHARI

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 08 September 2023

Kepala Unit,

Dr. Eko Susanto, M.Pd., Kons.
NIDN. 0213068302

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Lampung, Indonesia

Website: upi.ummetro.ac.id
E-mail: help.upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
ABSTRAK	iv
RINGKASAN	vi
PERSETUJUAN	vii
MOTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
PENGESAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xiii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Pengembangan	5
D. Kegunaan Pengembangan Produk.....	5
E. Spesifik Pengembangan Produk	6
F. Urgensi Pengembangan.....	6
G. Keterbatasan Pengembangan.....	7
BAB II KAJIAN LITERATUR	8
A. Metode Penelitian dan Pengembangan.....	8
1. Pengertian Penelitian dan Pengembangan.....	8
2. Karakteristik Penelitian dan Pengembangan	9
B. Model-model Penelitian Pengembangan.....	9
C. Bahan Ajar	11
1. Pengertian Bahan Ajar	11
2. Tujuan dan Manfaat Bahan Ajar	11
3. Jenis-jenis Bahan Ajar.....	12

D. <i>Leaflet</i>	14
1. Pengertian <i>Leaflet</i>	14
2. Ciri-ciri dan Teknik Penyajian <i>Leaflet</i>	15
3. Syarat Pembuatan dan Pertimbangan Pembuatan <i>Leaflet</i>	16
E. Bahan Ajar Berbentuk <i>Leaflet</i>	17
F. <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME).....	19
1. Pengertian <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME).....	19
2. Langkah-langkah dan Karakteristik RME.....	20
G. <i>Quick Response Code</i> (<i>Qr Code</i>).....	21
H. Konsep Materi SPLDV.....	22
I. Penelitian Relavan.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Model Pengembangan.....	26
B. Prosedur Pengembangan.....	26
C. Instrumen Pengumpulan Data.....	29
D. Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....	34
A. Gambaran Umum.....	34
B. Penyajian Hasil Pengembangan.....	35
C. Pembahasan Produk Akhir.....	56
BAB V PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	62
DAFTAR LITERATUR.....	64
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kisi-kisi Uji Validasi Ahli Materi dan Bahasa	30
2. Kisi-kisi Uji Validasi Desain	30
3. Kisi-kisi Uji Kepraktisan.....	31
4. Pedoman Penskoran Angket	32
5. Kriteria Kevalidan Suatu Produk	33
6. Kriteria Kepraktisan Suatu Produk	33
7. Daftar Nama Ahli Materi dan Desain	42
8. Daftar Nama Ahli Materi dan Bahasa.....	42
9. Komentar dan Saran Ahli Materi dan Bahasa	43
10. Daftar Nama Ahli Desain	43
11. Komentar dan Saran Ahli Desain	44
12. Daftar Nama Responden Uji Kelompok Kecil.....	45
13. Revisi Lealet Berdasarkan Komentar dan Saran dari Validator	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tahap Pengembangan ADDIE.....	26
2. Tampilan Menu Beranda Coreldraw.....	36
3. Tampilan Menu Setting Documen Leaflet	36
4. Tampilan Membuat Tiga Bagian Leaflet.....	37
5. Tampilan Leaflet Setelah Diberikan Warna	37
6. Tampilan Leaflet setelah Didesain	38
7. Tampilan Web Canva	38
8. Tampilan Beranda Canva	39
9. Tampilan Menu Heyzine Flipbooks	40
10. Tampilan Menu Simpan Heyzine Flipbooks	40
11. Tampilan Beranda Heyzine Flipbooks.....	41
12. Tampilan Download Qr Code.....	41
13. Grafik Penilaian Ahli Materi dan Bahasa	42
14. Grafik Penilaian Ahli Desain.....	44
15. Grafik Rekapulasi Hasil Data Penilaian Validasi	45
16. Grafik Persentase Penilaian Responden.....	46
17. Tampilan Halaman Depan Leaflet.....	60
18. Tampilan Halaman Belakang leaflet.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Formulir Pengajuan Judul Skripsi.....	68
2. Surat Izin Prasurvey.....	69
3. Surat Balasan Prasurvey	70
4. Lembar Wawancara Guru Matematika.....	71
5. Lembar Wawancara Peserta Didik.....	73
6. Lembar Pengesahan Proposan	81
7. Sk Pembimbing.....	82
8. Hasil Uji Validasi Ahli Materi dan Bahasa (V1).....	83
9. Surat Pernyataan Validator Ahli Materi dan Bahasa (V1).....	86
10. Hasil Uji Validasi Ahli Materi dan Bahasa (V2).....	87
11. Surat Pernyataan Validator Ahli Materi dan Bahasa (V2).....	90
12. Hasil Uji Validasi Ahli Desain (V1).....	91
13. Surat Pernyataan Validator Ahli Desain (V1)	94
14. Hasil Uji Validasi Ahli Desain (V2).....	95
15. Surat Pernyataan Validator Ahli Desain (V2)	98
16. Surat Izin Penelitian	99
17. Surat Balasan Izin Penelitian	100
18. Hasil Angket Respon Peserta Didik	101
19. Kartu Bimbingan	125
20. Dokumentasi.....	129
21. Riwayat Hidup.....	130