



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KURIKULUM MERDEKA  
BERBASIS EXCEL MATERI BANGUN DATAR SMP KELAS  
VII**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Dea Ruliana Putri  
2010118220037

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JUNI 2025**

**HALAMAN JUDUL**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KURIKULUM MERDEKA  
BERBASIS EXCEL MATERI BANGUN DATAR SMP KELAS  
VII**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:  
Dea Ruliana Putri  
2010118220037

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JUNI 2025**

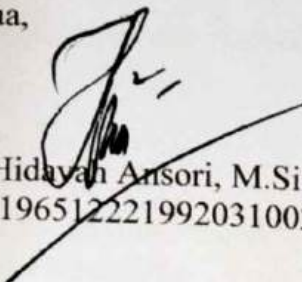
## HALAMAN PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Dea Ruliana Putri NIM 2010118220037 dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Kurikulum Merdeka Berbasis Excel Materi Bangun Datar SMP Kelas VII" telah disetujui Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada program studi S-1 Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, Juli 2025


Ketua,

Tanggal, Juli 2025

  
Dr. Hidayah Ansori, M.Si.  
NIP 196512221992031002

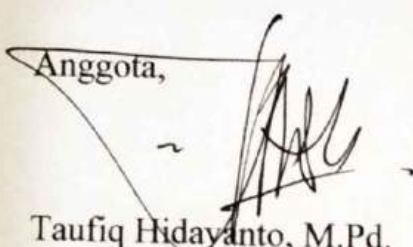
Sekretaris,

Tanggal, Juli 2025

  
Dr. Elli Kusumawati, M.Pd.  
NIP 197807162009122001



Anggota,

Tanggal, Juli 2025

  
Taufiq Hidayanto, M.Pd.  
NIP 199110022018031001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Tanggal, Juli 2025

  
  
Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si  
NIP 196808271993032001

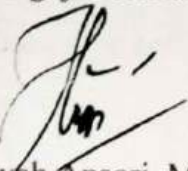
## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KURIKULUM MERDEKA BERBASIS EXCEL MATERI BANGUN DATAR SMP KELAS VII

Oleh:  
Dea Ruliana Putri  
NIM 2010118220037

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 2 Juli 2025 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:  
Ketua Penguji/Pembimbing I,



Dr. Hidayah Ansori, M.Si.  
NIP 196512221992031002

Anggota Dewan Penguji

1. Taufiq Hidayanto, M.Pd.
2. -

Sekretaris Penguji/Pembimbing II,



Dr. Elli Kusumawati, M.Pd.  
NIP 197807162009122001

Banjarmasin, Juli 2025  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si  
NIP 196808271993032001

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juli 2025

Dea Ruliana Putri  
NIM 2010118220037

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KURIKULUM MERDEKA BERBASIS EXCEL MATERI BANGUN DATAR SMP KELAS VII (Oleh : Dea Ruliana Putri; Pembimbing: Hidayah Ansori, Elli Kusumawati; 2025 ; 6 halaman)

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh terbatasnya bahan ajar interaktif yang sesuai dengan Kurikulum Merdeka, khususnya dalam pembelajaran matematika pada materi bangun datar kelas VII. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar matematika berbasis Microsoft Excel dan mengetahui tingkat validitas, kepraktisan, serta keefektifan bahan ajar yang dikembangkan. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan model Four-D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*), akan tetapi penelitian ini dibatasi hanya sampai tahap *Develop*. Instrumen penelitian terdiri atas lembar validasi ahli, angket respon guru, dan angket respon siswa. Teknik analisis data menggunakan perhitungan persentase. Hasil validasi oleh dua ahli menunjukkan tingkat kevalidan sebesar 78,41% (kategori valid). Uji coba terbatas dilakukan kepada satu guru dan 26 dari 30 siswa kelas VII. Respon guru menunjukkan kepraktisan sebesar 90,38% (sangat praktis), dan respon siswa menunjukkan keefektifan sebesar 85,47% (sangat efektif). Dengan demikian, bahan ajar berbasis excel yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

**Kata Kunci:** bahan ajar, Microsoft Excel, bangun datar, Kurikulum Merdeka

DEVELOPMENT OF MERDEKA CURRICULUM-BASED TEACHING MATERIALS USING EXCEL ON PLANE FIGURES FOR SEVENTH GRADE OF JUNIOR HIGH SCHOOL (By: Dea Ruliana Putri, Advisors: Hidayah Ansori, Elli Kusumawati; 2025; 41 pages)

## ABSTRACT

This research was motivated by the limited availability of interactive teaching materials that align with the Merdeka Curriculum, particularly in mathematics learning on plane figures for seventh-grade. The aim of this study was to develop Excel-based mathematics teaching materials and to determine the level of their validity, practicality, and effectiveness. The research method used was research and development with the Four-D model (Define, Design, Develop, and Disseminate), but limited to the Develop stage. The instruments used included expert validation sheets, teacher response questionnaires, and student response questionnaires. Data analysis was conducted using percentage calculations. Validation results from two experts showed a validity level of 78.41% (valid category). A limited trial was conducted with one teacher and 26 out of 30 grade VII students. The teacher's response indicated a practicality level of 90.38% (very practical), and the students' responses showed an effectiveness level of 85.47% (very effective). Thus, the Excel-based teaching materials developed meet the criteria of being valid, practical, and effective.

**Keywords:** teaching material, Microsoft Excel, plane figures, Merdeka Curriculum

## **PRAKATA**

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar Kurikulum Merdeka Berbasis Excel Materi Bangun Datar SMP Kelas VII" ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud tanpa doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Dosen pembimbing I skripsi, Dr. Hidayah Ansori, M.Si. sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, masukan, dan nasihat.
4. Dosen pembimbing II skripsi, Dr. Elli Kusumawati, M.Pd. yang telah memberikan arahan, masukan, dan nasihat.
5. Validator produk, Juhairiah, M.Pd. dan Kamaliyah, M.Pd. yang telah memberikan penilaian, komentar, dan saran terhadap produk yang dikembangkan.

6. Kamarudin, S.Pd., M.Pd. Selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Angsana yang telah memberikan izin penelitian.
7. Mardiyah, S.Pd. guru matematika di SMP Negeri 2 Angsana, atas kebaikan dan izinnya yang memungkinkan penulis melakukan penelitian dikelas beliau.
8. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa maupun dukungan dalam bentuk moril maupun materiil.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan keberkahan kepada semua pihak yang telah membantu penulis, serta memberikan kemudahan bagi kita semua dalam menjalani setiap proses kehidupan.

Banjarmasin, Juli 2025

Dea Ruliana Putri  
NIM 2010118220037

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Pengembangan.....	3
1.4 Spesifik Produk yang Diharapkan.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Keterbatasan Pengembangan.....	5
1.7 Definisi Operasional.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Pembelajaran Matematika.....	8
2.2 Bahan Ajar .....	9
2.3 Materi Bangun Datar.....	9
2.4 Microsoft Excel.....	11
2.5 Penelitian Relevan.....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>15</b>
3.1 Metode Pengembangan .....	15
3.2 Prosedur Pengembangan .....	15

3.3 Instrumen Penelitian.....	17
3.4 Teknik Analisis Data.....	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>20</b>
4.1 Hasil Pengembangan.....	20
4.2 Hasil Uji Coba.....	32
4.3 Pembahasan.....	33
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	36
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kriteria Validasi .....	14
Tabel 3. 2 Kriteria Kepraktisan .....	17
Tabel 3. 3 Kriteria Keefektifan .....	24
Tabel 4. 1 Hasil Penilaian Validator .....	25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Ubi Lantai.....	23
Gambar 2. 2 Gambar Meja Guru.....	27
Gambar 2. 3 Gambar Kue Lapis Berbentuk Segitiga.....	40
Gambar 4. 1 Desain Sampul.....	28
Gambar 4. 2 Tes Formatif sebelum Revisi.....	43
Gambar 4. 3 Tes Formatif sesudah Revisi.....	44
Gambar 4. 4 Latar Putih sebelum Revisi.....	45
Gambar 4. 5 Latar Putih sesudah Revisi.....	47
Gambar 4. 6 Penulisan Nama Mino sebelum Revisi.....	48
Gambar 4. 7 Penulisan Nama Mino sesudah Revisi.....	40
Gambar 4. 8 Kunci Jawaban sebelum Revisi.....	28
Gambar 4. 9 Kunci Jawaban sesudah Revisi.....	43
Gambar 4. 10 Gambar Persegi sebelum Revisi.....	44
Gambar 4. 11 Gambar Persegi sesudah Revisi.....	45
Gambar 4. 12 Tes Formatif sebelum Revisi.....	47
Gambar 4. 13 Tes Formatif sesudah Revisi.....	48
Gambar 4. 15 Materi Segitiga sebelum Revisi.....	23
Gambar 4. 16 Materi Segitiga sesudah Revisi.....	27
Gambar 4. 17 Dokumentasi Uji Coba Bahan Ajar.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Validasi .....	69
Lampiran 2	Lembar Validasi Validator 1 .....	73
Lampiran 3	Lembar Validasi Validator 2.....	77
Lampiran 4	Hasil Analisis Validasi Ahli.....	81
Lampiran 5	Peserta Didik Kelas VII B SMP Negeri 2 Angsana .....	83
Lampiran 6	Angket Respon Guru.....	89
Lampiran 7	Lembar Uji Respons Guru .....	91
Lampiran 8	Hasil Analisis Angket Respon Guru .....	93
Lampiran 9	Angket Respon Peserta Didik.....	96
Lampiran 10	Respon Angket salah satu Peserta Didik .....	97
Lampiran 11	Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik.....	98
Lampiran 12	Produk yang Dikembangkan .....	106
Lampiran 13	Berita Acara Seminar Proposal Penelitian Skripsi.....	107
Lampiran 14	Berita Acara Seminar Hasil Skripsi .....	109
Lampiran 15	Surat Izin Penelitian .....	122
Lampiran 16	Dokumentasi Penelitian.....	124
Lampiran 17	Lembar Kendali Konsultasi Laporan Skripsi.....	135