



**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS
MATEMATIKA REALISTIK MATERI TRANSFORMASI
UNTUK SISWA KELAS IX**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Starata-1

Pendidikan Matematika

Oleh :

Ajeng Fitri Aningtyas

NIM 1710118320001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2023**

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS
MATEMATIKA REALISTIK MATERI TRANSFORMASI UNTUK
SISWA KELAS IX**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Starata-1

Pendidikan Matematika

Oleh:

Ajeng Fitri Aningtyas

NIM 1710118320001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS
MATEMATIKA REALISTIK MATERI TRANSFORMASI UNTUK
SISWA KELAS IX**

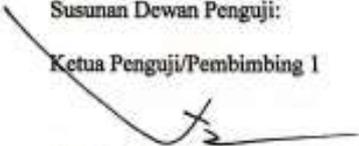
Oleh:

Ajeng Fitri Aningtyas
NIM 1710118320001

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 14 Januari 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing 1


Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.
NIP. 19640501 199203 1 003

Anggota Dewan Penguji

1. Dr. H. Harja Santanapurba, M.Kom
2. -

Sekretaris Penguji/Pembimbing 2


Taufiq Hidayat, S.Pd. M.Pd.
NIP. 19911002 201803 1 001

Program Studi Pendidikan Matematika
Koordinator,


Dra. Hj. Moor Fajriah, M.Si.
NIP. 19680827 199303 2 001

Benjarmasin, Agustus 2023

Jurusan PMIPA FKIP ULM

Ketua


Dr. Syahmani, M.Si.
NIP. 19680123 199303 1 002



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan Ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacuan dalam naskah ini dan disebut dalam daftar Pustaka.



Ajeng Fitri Aningtyas

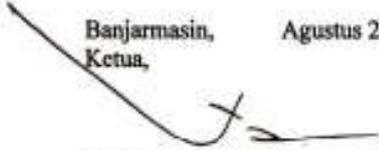
NIM 1710118320001

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi Sarjana dari Ajeng Fitri Aningtyas, NIM 1710118320001 dengan judul "Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Matematika Realistik Materi Transformasi untuk siswa kelas IX" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada program Studi Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, Agustus 2023
Ketua,

Tanggal,


Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si
NIP 19640501 199203 1 003

Anggota

Taufiq Hidayanto, S.Pd. M.Pd.
NIP 19911002 201803 1 001

Tanggal, 25/8/23

Anggota

Dr. H. Harja Santanapurba, M.Kom
NIP 19630705 198903 1 002

Tanggal, 25/8/23

Mengetahui,
Koordinator Program Studi

Tanggal, 25/8/23


Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP. 19680827 199303 2 001

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS MATEMATIKA REALISTIK MATERI TRANSFORMASI UNTUK SISWA KELAS IX (oleh: Ajeng Fitri Aningtyas; Pembimbing: Iskandar Zulkarnain, Taufiq Hidayanto; 2022; halaman)

ABSTRAK

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam Pendidikan. Matematika diajarkan mulai dari Sekolah dasar hingga sekolah Menengah Atas. Masih ditemukan siswa yang merasa kesulitan dalam memahami konsep matematika yang diajarkan. Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan menunjukkan temuan bahwa ada siswa yang tidak menyukai matematika karena matematika itu rumit, sulit dipahami dan membosankan, hal tersebut membuat matematika kurang diminati dan hal ini akan berdampak bagi hasil belajar siswa. Salah satu cara untuk meningkatkan minat siswa dengan menciptakan pembelajaran yang menarik salah satunya adalah modul berbasis matematika realistik (PMR). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan modul pembelajaran berbasis matematika realistik untuk siswa kelas IX yang valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang telah disederhanakan menjadi 3 tahap, yaitu tahap *define*, *design*, dan *develop*. Pada tahap *develop* (pengembangan) dilakukan uji validitas dan uji kepraktisan. Kriteria kevalidan bersumber dari penilaian yang diberikan oleh dua validator. Sedangkan kriteria kepraktisan diukur dari respon guru dan siswa kelas IX C SMPN 7 Banjarmasin. Berdasarkan hasil analisis kevalidan dan kepraktisan pengembangan modul berbasis matematika realistik untuk kelas IX yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid dan praktis.

Kata Kunci : Modul Pembelajaran, Matematika Realistik, Transformasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Matematika Realistik Materi Transformasi untuk Siswa Kelas IX”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program Stara-1 pendidikan matematika.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penyusunan skripsi dapat diselesaikan dengan lancar. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
4. Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. dan Taufiq Hidayanto, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. H. Harja Santanapurba, M.Kom selaku dosen yang menguji.
6. Kedua orang tua penulis yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan dalam proses Pendidikan penulis.

7. Kepala SMPN 7 Banjarmasin yang telah memberikan izin penelitian.
8. Guru mata pelajaran Matematika di SMPN 7 Banjarmasin.
9. Nor Aini dan teman – teman Pendidikan matematika 2017 serta semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, Januari 2023

Penulis,

Ajeng Fitri Aningtyas

NIM 1710118320001

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Pengembangan | 4 |
| 1.6 Keterbatasan Pengembangan..... | 5 |
| 1.7 Definisi Operasional..... | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Pendidikan Matematika | 6 |
| 2.2 Modul | 7 |
| 2.3 Matematika Realistik..... | 9 |
| 2.4 Transformasi..... | 12 |
| 2.5 Penelitian Yang Relevan | 14 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 17 |
| 3.1 Model pengembangan | 17 |
| 3.2 Prosedur Pengembangan | 17 |
| 3.3 Jenis Data | 20 |
| 3.4 Instrumen Pengumpulan Data | 21 |
| 3.5 Teknik Analisis Data | 22 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 25 |
| 4.1 Hasil Pengembangan | 25 |
| 4.2 Hasil Uji Coba | 39 |
| 4.3 Pembahasan | 39 |
| BAB V PENUTUP..... | 44 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 44 |
| 5.2 Saran..... | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 46 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Rumus Umum Refleksi | 12 |
| 2.2 Rumus Umum Rotasi | 13 |
| 2.3 Rumus Umum Dilatasi | 14 |
| 3.1 Kategori Validasi | 23 |
| 3.2 Kategori Tingkat Kepraktisan | 24 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 3.1 Alur Pengembangan | 18 |
| 4.1 Desain Cover Modul | 30 |
| 4.2 Perubahan Desain Cover | 31 |
| 4.3 Materi sebelum Revisi | 32 |
| 4.4 Materi sesudah Revisi | 32 |
| 4.5 Soal Tes Formatif sebelum Revisi | 33 |
| 4.6 Soal Tes Formatif sesudah Revisi | 33 |
| 4.7 Model Kehidupan Sehari-hari sebelum Revisi | 34 |
| 4.8 Model Kehidupan Sehari-hari sesudah Revisi | 34 |
| 4.9 Pendahuluan Sebelum Revisi..... | 35 |
| 4.10 Pendahuluan Sesudah Revisi | 35 |
| 4.11 Gambar contoh soal sebelum revisi | 36 |
| 4.12 Gambar contoh soal sebelum revisi | 36 |
| 4.13 Gambar sebelum Revisi | 36 |
| 4.14 Gambar Sesudah Revisi | 37 |
| 4.15 Pembelajaran 3 sebelum Revisi | 37 |
| 4.16 Pembelajaran 3 sesudah revisi | 38 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Lembar Validasi Modul | 48 |
| 2. Modul | 52 |
| 3. Link Untuk mengakses Modul bentuk Elektronik | 108 |
| 4. Lembar Validasi Dari Setiap Validator | 109 |
| 5. Hasil Analisis Validasi | 117 |
| 6. Lembar Angket Persepsi Guru | 119 |
| 7. Hasil Analisis Angket Persepsi Guru | 124 |
| 8. Penilaian Angket Siswa | 126 |
| 9. Hasil Analisis Angket Siswa | 138 |
| 10. Lembar konsultasi Pembimbing I | 144 |
| 11. Lembar konsultasi Pembimbing II | 147 |
| 12. Berita Acara Seminar Proposal | 149 |
| 13. Berita Acara Seminar Hasil | 150 |
| 14. Surat Izin Penelitian | 151 |
| 15. Dokumentasi | 153 |