



**PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATEMATIKA
E-KOMIK BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER PADA
MATERI RASIO KELAS VII SMP**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Gelar Sarjana

Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Lailatul Adawiyah

NIM 2010118220043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2024**

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATEMATIKA
E-KOMIK BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER PADA
MATERI RASIO KELAS VII SMP**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Gelar Sarjana

Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Lailatul Adawiyah

NIM 2010118220043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

BANJARMASIN

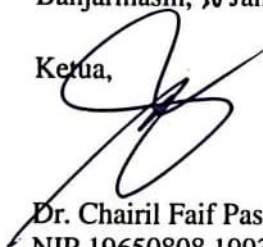
JANUARI 2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Lailatul Adawiyah NIM 2010118220043 “Pengembangan Modul Ajar Matematika E-Komik Berbasis Pendidikan Karakter Pada Materi Rasio Kelas VII SMP” telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 10 Januari 2024

Ketua,



Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIP 19650808 199303 1 003

Tanggal, 10 Januari 2024

Anggota,



Kamaliyah, M.Pd.
NIP 19881015 201404 2 001

Tanggal, 10 Januari 2024

Anggota,



Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 19660311 199203 1 005

Tanggal, 10 Januari 2024

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika



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

Tanggal, 10 Januari 2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATEMATIKA E-KOMIK BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER PADA MATERI RASIO KELAS VII SMP

Oleh:

Lailatul Adawiyah

NIM 2010118220043

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 10 Januari 2024
dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:


Pembimbing I


Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIP 19650808 199303 1 003


Anggota Dewan Penguji:

Dr. H. Karim, M.Si.


Pembimbing II

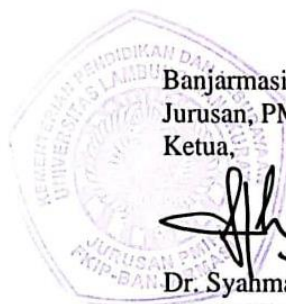

Kamaliyah, M.Pd.
NIP 19881015 201404 2 001

Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika


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

Banjarmasin, Januari 2024
Jurusan, PMIPA FKIP ULM
Ketua,


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



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, 8 Januari 2024



Lailatul Adawiyah

NIM 2010118220043

PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATEMATIKA E-KOMIK BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER PADA MATERI RASIO KELAS VII SMP (Oleh: Lailatul Adawiyah; Pembimbing: Chairil Faif Pasani, Kamaliyah; 2023; 87 halaman)

ABSTRAK

Kurangnya motivasi belajar peserta didik yang menganggap pembelajaran matematika sulit dan sukar untuk dipelajari karena peserta didik yang kurang memahami alur riil dari materi yang diajarkan. Oleh karena itu, diperlukannya perangkat pembelajaran yang kreatif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan modul ajar matematika E-Komik berbasis pendidikan karakter pada materi rasio kelas VII SMP yang valid, praktis, dan efektif. Metode yang digunakan adalah pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D dengan empat tahapan yaitu, *define, design, development dan dissaminate*. Tetapi dalam penelitian kali ini hanya sampai tahapan *development* dikarenakan keterbatasan waktu dan lainnya. Subjek uji coba penelitian ini adalah 35 peserta didik kelas VII SMP Negeri 24 Banjarmasin. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen lembar validasi, angket respon guru dan peserta didik serta tes hasil belajar. Validasi dilakukan oleh 3 validator. Tes hasil belajar dilakukan kepada 35 peserta didik. Berdasarkan lembar validasi yang diisi oleh validator, dapat disimpulkan modul ajar sangat valid karena diperoleh presentase skor rata-rata 89,13%. Berdasarkan hasil angket respon guru dan peserta didik presentase skor rata-rata berturut-turut 95% dan 90%, dapat disimpulkan modul ajar sangat praktis karena setiap komponen modul ajar terlaksana dengan baik. Berdasarkan uji coba, modul ajar dikatakan sangat efektif karena peserta didik sudah mencapai KKTP, presentase hasil belajar peserta didik adalah 91,43%. Berdasarkan hal yang telah diuraikan, maka dengan kriteria kevalidan, kepraktisan dan keefektifan modul ajar matematika E-Komik berbasis pendidikan karakter pada materi rasio kelas VII SMP dapat dikatakan tercapai.

Kata kunci: modul ajar, E-Komik, pendidikan karakter, materi rasio

PRAKATA

Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti diberikan waktu dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Ajar Matematika E-Komik Berbasis Pendidikan Karakter Pada Materi Rasio Kelas VII SMP”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi tugas akhir program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Selama proses penyusunan skripsi ini peneliti menyadari bahwa banyak bantuan dan dukungan yang telah diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ULM Banjarmasin.
2. Ketua jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP ULM Banjarmasin.
3. Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si. selaku koordinator program studi Pendidikan Matematika FKIP ULM Banjarmasin.
4. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si. dan Kamaliyah, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan banyak memberikan saran, arahan, dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. H. Karim, M.Si. selaku dosen penguji yang sudah memberikan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
6. Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd., Rizki Amalia, M.Pd., dan Dessy Noviyanti, S.Pd. selaku validator yang telah memberikan saran dan penilaian terhadap produk yang dikembangkan.

7. Kepala SMP Negeri 24 Banjarmasin yang telah memberikan izin untuk melakukan uji coba lapangan di sekolah.
8. Dessy Noviyanti, S.Pd. selaku wali kelas dari kelas VII C serta peserta didik kelas VII C yang sudah bersedia memberikan waktunya untuk bersama-sama melakukan kegiatan pembelajaran materi rasio.
9. Arbain dan Fatimah selaku orang tua beserta keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses pembuatan skripsi ini.
10. Dina Amalia, Siti Nur'Hafizoh, Siti Maimunah, Ainun Ni'mah, Halimatus Sa'diah, Munna Azizah, dan teman-teman kos Dasa Maya HKSJN serta teman-teman mahasiswa pendidikan matematika angkatan 2020 yang telah berjuang bersama selama kuliah, terima kasih atas waktu, dukungan, motivasi dan semangat untuk penulis.
11. Semua pihak yang turut membantu secara langsung maupun secara tidak langsung selama proses penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan kebaikan atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Namun peneliti berharap, skripsi ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan membawa manfaat bagi peneliti maupun pembaca skripsi ini.

Banjarmasin, Januari 2024
Penulis

Lailatul Adawiyah
NIM 2010118220043

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Keterbatasan Penelitian Pengembangan	12
1.7 Definisi Operasional	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1 Penelitian dan Pengembangan	14
2.2 Modul Ajar	15
2.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	19
2.4 E-Komik	21
2.5 Aplikasi Canva untuk Membuat E-Komik	25
2.6 Pendidikan Karakter	26
2.7 Materi Rasio	28
2.8 Kerangka Berpikir	31
2.9 Penelitian yang Relevan	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Rancangan Penelitian	34
3.2 Prosedur Pengembangan	36
3.3 Jenis Data	41

3.4	Instrumen Penelitian	41
3.5	Teknik Pengumpulan Data	42
3.6	Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		48
4.1	Hasil Penelitian dan Pengembangan	48
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	76
BAB V PENUTUP.....		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN.....		88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Instrumen Penelitian	42
Tabel 3.2 Kriteria Kevalidan Modul Ajar	45
Tabel 3.3 Kriteria Kepraktisan Modul Ajar	46
Tabel 3.4 Kateogori Keefektifan Modul Ajar	47
Tabel 4.1 Hasil Analisis Validasi Ahli.....	62
Tabel 4.2 Komentar dan saran dari Validator	62
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Individu Pertemuan Pertama.....	73
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi Individu Pertemuan Kedua	73
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi Individu Pertemuan Ketiga	74
Tabel 4.6 Hasil Tes Belajar	74
Tabel 4.7 Komentar dan Saran dari angket peserta didik	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Model 4-D	35
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	36
Gambar 4.1 Template Modul Ajar	54
Gambar 4.2 Tampilan halaman sampul (<i>cover</i>) modul ajar.....	56
Gambar 4.3 Tampilan Google Drive untuk bahan ajar E-Komik dan LKPD E- Komik.....	60
Gambar 4.4 Perbaikan pertanyaan emantik	65
Gambar 4.5 Perbaikan LKPD E-Komik pada balon percakapan.....	67
Gambar 4.6 Perbaikan pengaturan ilustrasi atau gambar pada LKPD E-Komik..	68
Gambar 4.7 Perbaikan pengaturan ilustrasi atau gambar pada LKPD E-Komik..	69
Gambar 4.8 Perbaikan pada rubrik penilaian	70
Gambar 4.9 Perbaikan KKTP	71
Gambar 4.10 Perbaikan penulisan lampiran pada bagian kunci jawaban.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Validator 1	88
Lampiran 2 Hasil Validator 2	92
Lampiran 3 Hasil Validator 3	96
Lampiran 4 Hasil Analisis Validasi	100
Lampiran 5 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar	101
Lampiran 6 Hasil Angket Respons Guru	113
Lampiran 7 Hasil Analisis Angket Respons Guru	119
Lampiran 8 Hasil Angket Respons Peserta Didik	120
Lampiran 9 Hasil Analisis Angket Respons Peserta Didik	122
Lampiran 10 Tabel Pendidikan Karakter	124
Lampiran 11 Modul Ajar E-Komik Matematika Materi Rasio	132
Lampiran 12 Perbaikan Pada Soal Tes Hasil Belajar (Ulangan Harian)	178
Lampiran 13 Lembar Jawaban Peserta Didik	180
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian	189
Lampiran 15 Surat Selesai Penelitian	191
Lampiran 16 Dokumentasi	192
Lampiran 17 Lembar Konsultasi Pembimbing 1	193
Lampiran 18 Lembar Konsultasi Pembimbing 2	195
Lampiran 19 Berita Acara Seminar Proposal	197
Lampiran 20 Berita Acara Seminar Hasil	199
Lampiran 21 Berita Acara Sidang Skripsi	200
Lampiran 22 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi	201