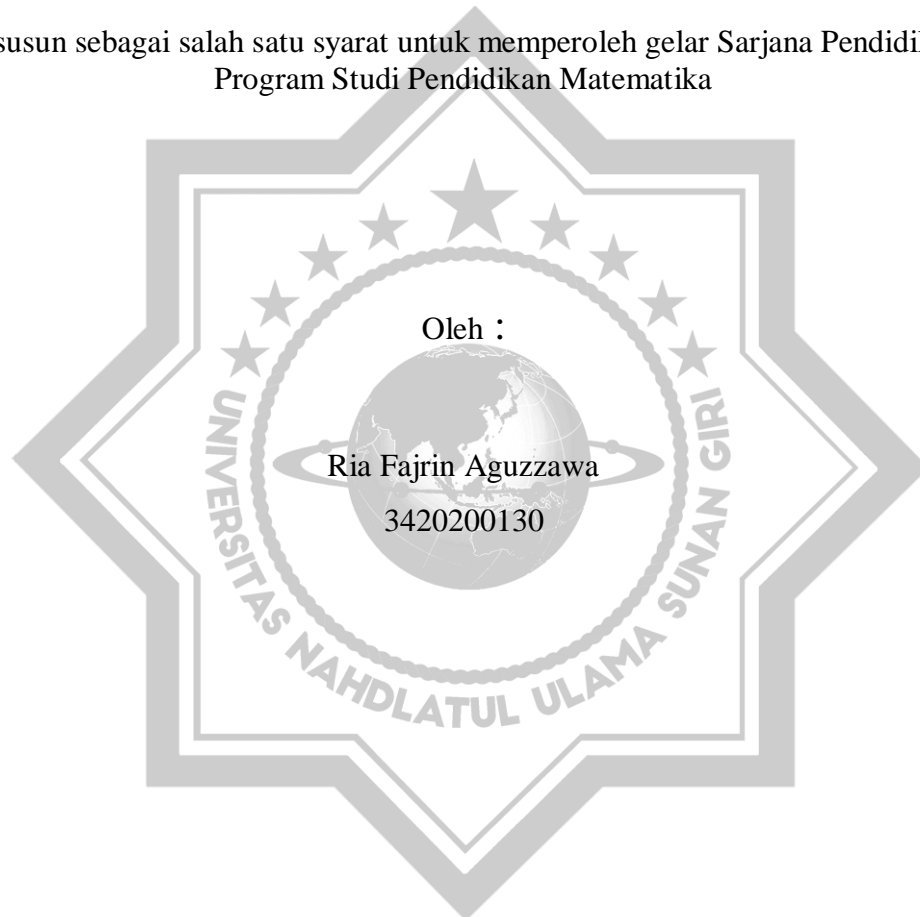


**PENGEMBANGAN MODUL PROJECT BASED LEARNING
BERBASIS KOMIK PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINIER TIGA VARIABEL**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :

Ria Fajrin Aguzzawa

3420200130

UNUGIRI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bojonegoro, 10 Juli 2024



Ria Fairin Aguzzawa
NIM.3420200130



UNUGIRI

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Ria Fajrin Aguzzawa
NIM : 3420200130
Judul : Pengembangan Modul *Project Based Learning* Berbasis Komik
Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi
Bojonegoro, 10 Juli 2024

Pembimbing I



Anisa Fitri, M.Pd
NIDN: 0719049202

Pembimbing II



Festian Cindarhumi, M.Pd
NIDN: 0709068903

HALAMAN PENGESAHAN

Usulan Penelitian Oleh : Ria Fajrin Aguzzawa
NIM : 3420200130
Judul : Pengembangan Modul *Project Based Learning*
Berbasis Komik Pada Materi Sistem Persamaan
Linier Tiga Variabel

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 15 Agustus 2024

Dewan Penguji

Penguji I



Naning Kurniawati, M.Pd.
NIDN: 0718098503

Penguji III



Anisa Fitri, M.Pd.
NIDN: 0719049202

Penguji II



Dr. H Yogi Prana Izza, Lc.,M.A
NIDN: 0731127601

Penguji IV



Festian Gindarbunmi, M.Pd.
NIDN: 0709068903

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan



Astrid Chandra Sari, M.Pd.
NIDN: 0721059101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan

Matematika




Naning Kurniawati, M.Pd.
NIDN: 0718098503

MOTTO

“Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada Kemudahan”

(QS. Al Insyirah:5)



“Terlambat Bukan Berarti Gagal, Cepat Bukan Berarti Hebat. Terlambat Bukan Menjadi Alasan Untuk Menyerah, Setiap Orang Memiliki Proses Yang Berbeda. Percaya Proses Itu Yang Penting, Karena Allah Telah Mempersiapkan Hal Baik Dibalik Kata Proses Yang Kamu Anggap Rumit”

(Edwar Satria)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada kedua Orang tuaku, Guru-guru terutama Abah dan sahabat-sahabatku yang telah memberikan motivasi dan dukungan serta doanya dalam perjalanan menuju kesuksesan ini. Kupersembahkan juga skripsi ini kepada seseorang yang selalu memberikan support serta dukungan yang selalu membersamaiku.

KATA PENGANTAR

Asssalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahuwata'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehinggal dalam proses penyusunan proposal skripsi ini berjalan dengan lancar dan terselesaikan dengan baik. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan dari program studi Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Penulis menyadari bahwa selama proses penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, kerja sama, serta dukungan banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro
2. Ibu Astrid Chandra Sari, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
3. Ibu Naning Kurniawati, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus
4. Ibu Anisa Fitri, M.Pd selaku Dosen pembimbing 1 Universtias Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah memberikan motivasi dan bimbingan.
5. Bapak Festian Cindarbumi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan motivasi dan bimbingan.

Penulis menyadari dan harus diakui pula bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Maka dari itu penyusun mengaharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari semuanya. Harapan penyusun semoga hasil laporan ini dapat berguna bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bojonegoro, 10 Juli 2024

Penulis

Ria Fajrin Aguzzawa

ABSTRAK

Aguzzawa, Ria Fajrin. 2024. *Pengembangan modul Project Based Learning Berbasis Komik Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel*. Skripsi. Pembimbing 1: Anisa Fitri, M.Pd. Pembimbing 2: Festian Cindarbumi, M.Pd. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sunan Giri Bojonegoro.

Matematika berperan penting dalam membentuk pola berpikir masyarakat, agar menjadi manusia yang logis, kritis, dan kreatif. Dengan cara ini, seseorang dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. perhatian siswa dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika masih di bilang rendah atau bahkan kurangnya minat terhadap materi matematika. Langkah yang perlu diambil adalah melakukan inovasi baru yaitu dengan melakukan pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa sebagai pendukung ketika pembelajaran berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui kevalidan media modul PjBL berbasis komik pada materi sistem persamaan linier tiga variabel. (2) Mengetahui kelayakan media modul PjBL berbasis komik pada materi sistem persamaan linier tiga variabel.

Jenis Penelitian Ini adalah *Research and Development* (RnD), penelitian ini menggunakan prosedur Pengembangan oleh Raiser & Mollenda yang meliputi 5 langkah yaitu tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Penelitian ini melibatkan 1 ahli media, 1 ahli materi, 5 siswa untuk uji coba terbatas dan 20 siswa untuk uji coba diperluas dari SMK Al Kyai Sukosewu.

Penelitian Menunjukkan 2 temuan penting yakni (1) siswa membutuhkan pengembangan media modul PJBL berbasis komik, hal ini ditunjukkan hasil angket analisis kebutuhan yang berupa sebanyak mayoritas (79%) siswa lebih minat menggunakan media yang mengandung konten visual atau gambar dan berdasarkan kurikulum merdeka. (2) hasil uji validasi ahli media menunjukkan rerata 3,6 dari rentang skor 4 dan ahli materi menunjukkan 3,3 dari rentang skor 4 yang membuktikan media pembelajran valid dan layak untuk diimplementasikan di kelas. Implikasi dari penelitian ini, pemerintah perlu menyediakan pemerataan kualitas fasilitas terutama penyediaan media pembelajaran kepada semua jenjang pendidikan.

Kata Kunci: media pembelajran, media modul, modul berbasis komik, PJBL

ABSTRACT

Aguzzawa, Ria Fajrin. 2024. *Development of a Comic-Based Project Based Learning module on three-variable linear equation systems*. Thesis. Supervisor 1: Anisa Fitri, M.Pd. Supervisor 2: Festian Cindarbumi, M.Pd. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Sunan Giri Bojonegoro.

Mathematics plays an important role in shaping people's thinking patterns, so that people become logical, critical and creative. In this way, someone can solve the problems they face. Student attention and student activity in learning mathematics is still said to be low or even lack of interest in mathematics material. The step that needs to be taken is to carry out new innovations, namely by developing learning media that suits students' needs as support when learning takes place. This research aims to: (1) Find out the validity of the comic-based PjBL module media on three-variable linear equation systems. (2) Knowing the feasibility of comic-based PjBL module media on three-variable linear equation systems.

This type of research is Research and Development (RnD), this research uses the development procedure by Raiser & Mollenda which includes 5 steps, namely the analysis, design, development, implementation and evaluation stages. This research involved 1 media expert, 1 material expert, 5 students for limited trials and 20 students for expanded trials from Al Kyai Sukosewu Vocational School.

The research shows 2 important findings, namely (1) students need the development of comic-based PJBL media modules, this is shown by the results of the needs analysis questionnaire in the form of the majority (79%) of students being more interested in using media that contains visual content or images and is based on the independent curriculum. (2) media expert validation test results show a mean of 3.6 out of a score range of 4 and material experts show 3.3 out of a score range of 4 which proves that the learning media is valid and suitable for implementation in the classroom. The implication of this research is that the government needs to provide equal distribution of the quality of facilities, especially the provision of learning media to all levels of education.

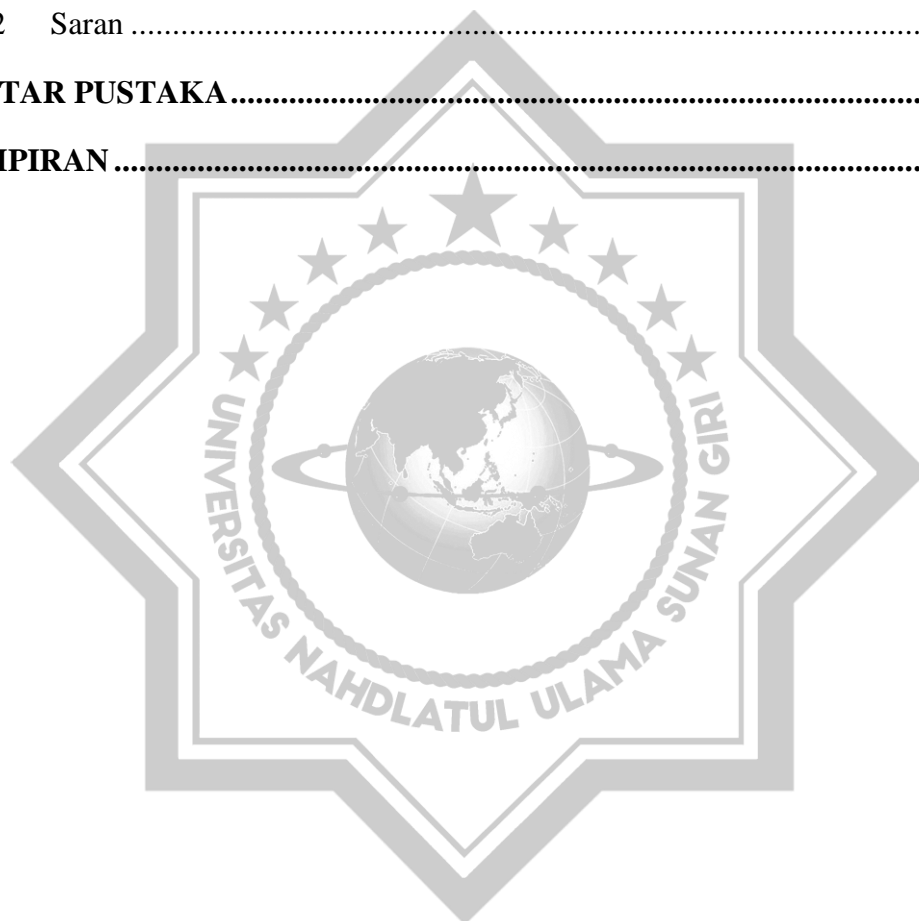
Keywords: learning media, module media, comic-based modules, PJBL

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL AWAL	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Kajian Teoritis Terkait Rumusan Masalah	7
2.1.1 Media Pembelajaran	7

2.1.2	Modul.....	11
2.1.3	Model Pembelajaran	13
2.1.4	Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel	16
2.2	Hasil Penelitian yang Relevan.....	18
2.3	Kerangka Konseptual.....	20
BAB III METODE PENELITIAN		23
3.1	Jenis Penelitian	23
3.1.1	Model Pengembangan ADDIE.....	23
3.1.2	Prosedur Penelitian dan Pengembangan	25
3.2	Jenis Data	30
3.3	Definisi Oprasional.....	30
3.4	Subjeck Uji Coba Terbatas.....	30
3.5	Teknik pengumpulan data	31
3.6	Instrumen Penelitian	31
3.6.1	Instrumen Validasi Ahli Media	32
3.6.2	Instrumen Validasi Ahli Materi.....	32
3.6.3	Instrumen Angket Siswa	33
3.7	Teknis Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1	Hasil Studi Pendahuluan	37
4.1.1	Menyampaikan Informasi (<i>To Inform</i>)	37
4.1.2	Memotivasi (<i>To Motivate</i>)	38
4.1.3	Menciptakan Aktivitas Belajar (<i>To Learn</i>)	40
4.2	Pengembangan Produk.....	42
4.2.1	Perencanaan <i>Prototype</i>	42
4.2.2	Pengembangan Produk.....	47

4.3	Implementasi	52
4.4	Evaluasi.....	52
4.5	Pembahasan.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....		58
LAMPIRAN		63



UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Uji validasi Media	32
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Uji Validasi Materi.....	33
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Kelayakan oleh Peserta Didik.....	34
Tabel 3. 4 Kriteria penilaian skala likert.....	35
Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Kevalidan.....	35
Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian Kelayakan.....	36
Tabel 4. 1 Alur Tujuan Pembelajaran.....	43
Tabel 4. 2 Instrumen Kisi-Kisi Soal.....	44
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media.....	48
Tabel 4. 4 Masukan dan Saran Validator Ahli Media.....	49
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Materi.....	50



UNUGIRI

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Konseptual	22
Bagan 3. 1 Prosedur penelitian dan pengembangan.....	29



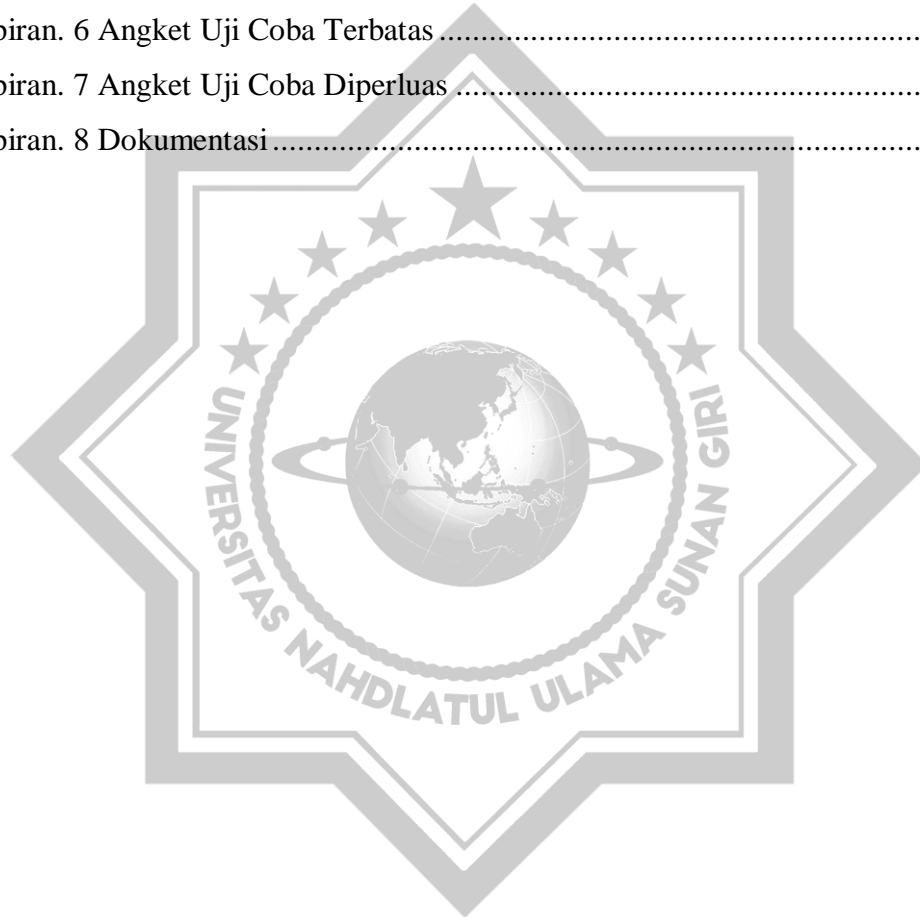
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahap Penelitian Model ADDIE	25
Gambar 4. 1 Hasil Respon Menyampaikan Informasi (To Inform)	37
Gambar 4. 2 Hasil Respon Memotivasi (To Motivate).....	39
Gambar 4. 3 Hasil Respon Menciptakan Aktivitas Belajar (To learn)	40
Gambar 4. 4 Tingkat Kebutuhan Penggunaan Modul Berbasis Komik.....	42
Gambar 4. 5 Draf Kasar	45
Gambar 4. 6 Cover Modul Komik.....	45
Gambar 4. 7 Tampilan Materi Modul Komik	46
Gambar 4. 8 Tampilan Materi Kejadian 1	46
Gambar 4. 9 Tampilan Materi Kejadian 2	47
Gambar 4. 10 Tampilan Project Akhir.....	47
Gambar 4. 11 Hasil Uji Coba Terbatas	52
Gambar 4. 12 Hasil Uji Coba Diperluas	53

UNUGIRI

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Pemprov Izin Penelitian	63
Lampiran. 2 Instrumen Validasi Angket Analisis Kebutuhan.....	64
Lampiran. 3 Instrumen Validasi Ahli Media.....	66
Lampiran. 4 Instrumen Validasi Ahli Materi	67
Lampiran. 5 Angket Analisis Kebutuhan.....	69
Lampiran. 6 Angket Uji Coba Terbatas	75
Lampiran. 7 Angket Uji Coba Diperluas	81
Lampiran. 8 Dokumentasi.....	87



UNUGIRI