



**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN  
BERBASIS MATEMATIKA REALISTIK PADA MATERI  
BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Devi Refitasari  
NIM 1610118220006

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

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN  
BERBASIS MATEMATIKA REALISTIK PADA MATERI  
BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Devi Refitasari

NIM 1610118220006

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

## **SKRIPSI**

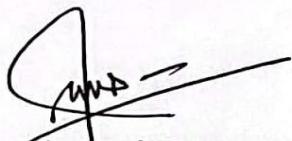
### **PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS MATEMATIKA REALISTIK PADA MATERI BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs**

**Oleh**  
**Devi Refitasari**  
**NIM 1610118220006**

Telah Dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 13 Januari 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Pengaji :

Pembimbing I



Dra. Hj. Agni Danaryanti, M.Pd  
NIP 19560427 198303 2 001

Anggota Dewan Pengaji:

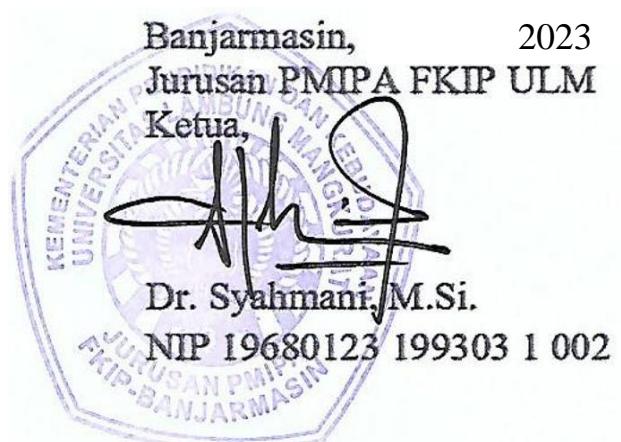
1. Asdini Sari, M.Pd

Pembimbing II



Rizki Amalia, M.Pd  
NIP 19871223 201404 2 001

Koordinator Program Studi  
Pendidikan Matematika

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

## **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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Januari 2023



Devi Refitasari

NIM 1610118220006

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS MATEMATIKA REALISTIK PADA MATERI BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs

(Oleh: Devi Refitasari; Pembimbing: Agni Danaryanti, Rizki Amalia; 56 Halaman)

## ABSTRAK

Matematika sangat penting untuk diajarkan di sekolah. Secara tidak langsung, konsep-konsep matematika digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Namun, pada kenyataannya masih ada siswa yang tidak menyukai matematika karena menganggap matematika itu sulit. Oleh karena itu diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran agar siswa aktif saat belajar matematika. Salah satunya adalah dengan menyediakan bahan ajar yang menarik dan berkaitan dengan aktivitas sehari-hari siswa yaitu modul. Modul pembelajaran berbasis matematika realistik pada materi bentuk aljabar adalah salah satu solusi dari permasalahan tersebut. Tujuan dari penelitian ini yaitu (1) mengetahui proses pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Matematika Realistik Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMP/MTs. (2) untuk menghasilkan Modul Pembelajaran Berbasis Matematika Realistik Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMP/MTs yang valid dan praktis. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Research and Development* (R&D) dan menggunakan model Plomp yang terdiri dari fase investigasi awal, fase desain, fase realisasi/konstruksi, dan fase tes, evaluasi, dan revisi. Pada fase tes, evaluasi, dan revisi dilakukan uji validitas oleh tiga orang validator dan uji coba kelompok kecil kepada 6 orang siswa untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan modul. Hasil uji validitas modul mencapai kriteria valid dengan skor rata-rata 3,20. Modul mencapai kriteria kepraktisan “sangat positif” ditinjau dari hasil angket respon siswa dengan skor rata-rata 3,62. Berdasarkan hasil uji coba keterbacaan, siswa dapat memahami materi dan soal yang ada, sehingga dapat dikatakan modul terbaca. Sehingga dihasilkan modul pembelajaran berbasis matematika realistik pada materi bentuk aljabar kelas VII SMP/MTs yang valid, praktis, dan efektif.

**Kata Kunci :** modul pembelajaran, matematika realistik, bentuk aljabar

DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNING MODULE BASED ON  
REALISTIC MATHEMATICS IN ALGEBRAIC FORM MATERIALS CLASS  
VII SMP/MTs

(By: Devi Refitasari; Supervisors: Agni Danaryanti, Rizki Amalia; 56 Pages)

## ABSTRACT

Mathematics is very important to be taught in schools. Indirectly, mathematical concepts are used in daily activities. However, in reality there are still students who do not like mathematics because they think mathematics is difficult. Therefore we need an innovation in learning so that students are active when learning mathematics. One way is to provide teaching materials that are interesting and related to students' daily activities, namely modules. Realistic mathematics-based learning modules on algebraic material is one of the solutions to this problem. The aims of this study were (1) to find out the process of developing a Mathematics Learning Module Based on Realistic Mathematics In Algebraic Form Materials Class VII SMP/MTs. (2) to produce a Mathematics Learning Module Based on Realistic Mathematics In Algebraic Form Materials Class VII SMP/MTs that are valid and practical. This research was conducted using the Research and Development (R&D) method and using the Plomp model which consisted of the initial investigation phase, the design phase, the realization/construction phase, and the testing, evaluation, and revision phases. In the test, evaluation, and revision phases, validity tests were carried out by three validators and small group trials on 6 students to determine the practicality and effectiveness of the module. The results of the module validity test reach the valid criteria with an average score of 3.20. The module achieves the practicality criteria of "very positive" in terms of the results of the student response questionnaire with an average score of 3.62. Based on the results of the readability test, students can understand the material and questions, so that it can be said that the module is legible. So that a mathematics learning module based on realistic mathematics is produced in class VII algebraic forms of SMP/MTs is produced that is valid, practical, and effective.

**Keywords :** learning module, realistic mathematics, algebraic form

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti diberikan waktu dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Matematika Realistik Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMP/MTs”. 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 terimakasih 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. Dra. Hj. Agni Danaryanti, M.Pd. dan Rizki Amalia, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan banyak memberikan saran, arahan, dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si. dan Asdini Sari, M.Pd selaku dosen penguji yang sudah memberikan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
6. Taufiq Hidayanto, M.Pd., Juhairiah, M.Pd., dan Siti Mawaddah, M.Pd. selaku validator yang telah memberikan saran dan penilaian terhadap produk yang dikembangkan.

7. Kepala sekolah SMP Negeri 15 banjarmasin yang telah memberikan ijin untuk melakukan uji coba lapangan di sekolah.
8. Orang tua dan saudara yang telah memberikan dukungan dan doa selama penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-teman yang telah memberikan semangat dan doa selama penyelesaian 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 2023

Penulis,



Devi Refitasari

NIM 1610118220006

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
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 .....	5
1.5 Manfaat Pengembangan .....	5
1.6 Pembatasan Masalah .....	6
1.7 Definisi Operasional.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.1 Pembelajaran Matematika .....	8
2.2 Modul .....	10
2.3 Pendidikan Matematika Realistik .....	12
2.4 Modul Pembelajaran Berbasis Matematika Realistik .....	16
2.5 Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMP/MTs.....	18
BAB III METODE PENELITIAN .....	25
3.1 Jenis Penelitian.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.3 Subjek Penelitian.....	25
3.4 Model Pengembangan .....	26
3.5 Prosedur Pengembangan.....	29
3.6 Jenis Data.....	34
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
4.1 Hasil Pengembangan .....	38
4.2 Pembahasan .....	52
BAB V PENUTUP .....	55
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	57

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Kompetensi Dasar Materi Bentuk Aljabar .....	30
Tabel 3.2 Format Modul .....	32
Tabel 3.3 Kategori Tingkat Kevalidan.....	36
Tabel 3.4 Kriteria Kepraktisan .....	37
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Aspek Kelayakan Isi .....	44
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Aspek Kelayakan Penyajian.....	45
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Aspek Kelayakan Bahasa.....	45
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Aspek Pendekatan Realistik .....	46
Tabel 4. 5 Hasil Tes Soal .....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Alur pengembangan model Plomp .....	27
Gambar 3. 2 Alur modifikasi pengembangan modul.....	28
Gambar 4. 1 Desain sampul dan halaman modul .....	42
Gambar 4. 2 Perbaikan penulisan kata pada kegiatan 1 halaman 2 .....	47
Gambar 4.3 Perbaikan kalimat pada kegiatan 1 halaman 6 .....	48
Gambar 4.4 Perbaikan kata di halaman 4.....	48
Gambar 4.5 Perbaikan penulisan pada halaman 5 .....	49
Gambar 4.6 Perbaikan kalimat pada latihan halaman 6.....	49

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar validasi.....	60
Lampiran 2 Angket respon siswa .....	64
Lampiran 3 Modul .....	66
Lampiran 4 Lembar Validasi Setiap Validator.....	114
Lampiran 5 Hasil angket respon siswa .....	126
Lampiran 6 Kartu konsultasi skripsi Pembimbing I .....	140
Lampiran 7 Kartu konsultasi skripsi Pembimbing II.....	144
Lampiran 8 Berita acara seminar proposal.....	147
Lampiran 9 Berita acara seminar hasil.....	148