

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL BERBASIS *PROBLEM SOLVING***

SKRIPSI

Oleh
Sugesti Rahayu
NIM 2110251023



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2025

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL BERBASIS *PROBLEM SOLVING***

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh
Sugesti Rahayu
NIM 2110251023

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2025



HALAMAN MOTTO

“Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa: fa inna ma`al-`usri yusra, inna ma`al-`usri yusra.”

(QS. Al-Insyirah 94: 5-6)

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia.”

(Baskara Putra-Hindia)

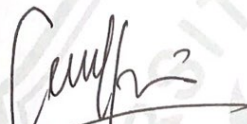


HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Sugesti Rahayu ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh Tim
Penguji.

Jember, 6 Mei 2025

Pembimbing I



Nurul Imamah AH, M.Si
NIDN. 0712048506

Pembimbing II

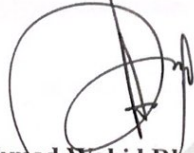


Dr. Lady Agustina, M.Pd
NIDN. 0722088102

HALAMAN PENGESAHAN

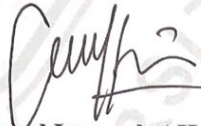
Skripsi oleh Sugesti Rahayu ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 14 Mei 2025

Dewan Penguji,



Rohmad Wahid Rhomdani, M.Si
NIDN. 0729048701

Ketua



Nurul Imamah AH, M.Si
NIDN. 0712048506

Anggota



Dr. Lady Agustina, M.Pd
NIDN. 0722088102

Anggota

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Fitri Amalia, S.S., M.Pd
NPK. 1985062510709477

Lampiran 23. Pernyataan Keaslian Tulisan**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sugesti Rahayu

NIM : 2110251023

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 14 Mei 2025



Sugesti Rahayu
NIM. 2110251023

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salamtercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang senantiasa dinantikan syafaatnya.

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berbasis *Problem Solving*” ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan program Strata 1 (S1) di Universitas Muhammadiyah Jember. Harapan penulis, modul ajar yang dihasilkan dapat memberikan manfaat nyata, baik bagi guru maupun siswa dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, aktif dan menyenangkan. Selain itu, penulis juga berharap skripsi ini dapat menjadi salah satu referensi atau inspirasi dalam pengembangan modul ajar inovatif lainnya di masa depan. Meskipun penulis telah berupaya maksimal dalam penyusunan karya ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Jember, 14 Mei 2025

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Fitri Amalia, M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember;
2. Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember;
3. Nurul Imamah AH. M.Si. dan Dr. Lady Agustina, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
4. Semua dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember;
5. Staf pengajaran Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember;
6. Kepala sekolah dan guru tujuan yang telah memberikan izin dan membantu dalam proses penelitian;
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama penyusunan skripsi.

Jember, 14 Mei 2025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini setelah melalui perjalanan panjang yang penuh tantangan dan pembelajaran. Capaian ini merupakan buah dari impian yang telah lama peneliti harapkan. Rasa syukur dan kebahagiaan yang penulis rasakan ini tak lepas dari peran orang-orang terdekat yang senantiasa memberikan do'a, dukungan, serta semangat yang luar biasa. Untuk itu, dengan penuh hormat dan cinta, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Cinta pertama dan pintu surgaku, Ayah Kirno Triyanto dan Ibu Nanik Eko Wikanti. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai ke bangku perkuliahan, namun beliau dapat mendidik, mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada henti kepada penulis. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bentuk bantuan, dukungan, kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis selama ini. Terima kasih sudah berjuang untukku, membesarkanku, mendidikku dan mengusahakan apapun kebutuhan penulis hingga menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga kalian dan hiduplah lebih lama lagi.
2. Saudara tercinta dan terkasih, Dewi Ayu Nilasari terima kasih sudah ikut serta dalam proses menempuh pendidikan selama ini, menjadi donatur penulis dan selalu memberikan yang terbaik untuk keperluan penulis. Meskipun belum sempat merasakan bangku perkuliahan, namun beliau selalu mengusahakan agar penulis dapat menyelesaikan pendidikannya dan meraih kesuksesan demi kehidupan keluarganya yang lebih baik kedepannya. Serta adik semata wayang, Dyatmika Akmal Wicaksono terima kasih telah menjadi alasan bagi

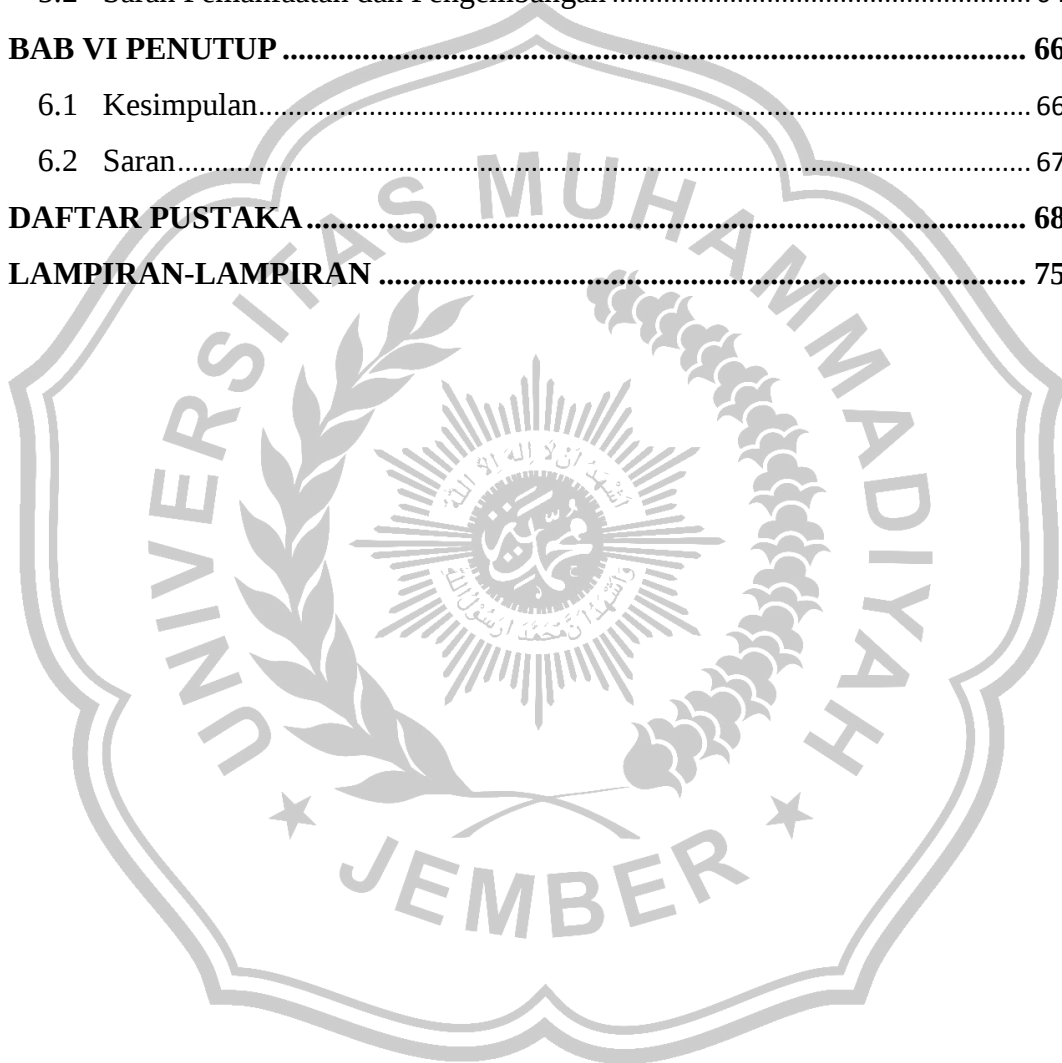
penulis untuk semangat menggapai mimpi. Penulis berharap, kelak sang adik dapat melanjutkan pendidikan sampai di bangku perkuliahan.

3. Teman-teman kontrakan BPJS, Sevi Tasari yang selalu menemani, memberi semangat dan bantuan yang luar biasa untuk penulis hingga saat ini. Terima kasih telah menjadi teman yang baik bahkan seperti saudara, mendengarkan keluh kesah penulis sampai detik ini. Kepada Sevi Nur Ekasari yang sudah menemani dan memberikan bantuan kepada penulis sejak pertengahan kuliah. Anggi Fitria yang telah menyediakan *printer* selama akhir semester hingga peneliti dapat lebih cepat menyelesaikan skripsi dan meminimalisir pengeluaran. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama ini menjadi ladang pahala dan dapat memudahkan jalan kesuksesan kalian.
4. Teman-teman “Srikandi Matematika” angkatan 21 yang telah memberikan dukungan dan kontribusi selama masa perkuliahan bersama penulis. Terimakasih telah berjuang bersama-sama sampai semester akhir.
5. Terakhir, diri saya sendiri Sugesti Rahayu yang telah berjuang dan bertahan hingga saat ini. Apresiasi sebesar-besarnya karna telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang sudah dimulai. Perjalanan menuju impian bukanlah lomba sprint, tetapi lebih seperti maraton yang memerlukan ketekunan, kesabaran, dan tekak yang kuat. Tetap menjadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah untuk mencoba. Apapun kekurangan dan kelebihanmu mari tetap berjuang untuk kedepan.

DAFTAR ISI

HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Tujuan Penelitian	6
1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	6
1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan	6
1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan	7
1.6 Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN RANCANGAN MODEL	9
2.1 Modul Ajar	9
2.2 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	16
2.3 Problem Solving	18
2.4 Penelitian Relevan	20
2.5 Rancangan Produk	23
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Model Penelitian Pengembangan	25
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	27
3.3 Jenis Data	31
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	31
3.5 Teknik Analisis Data	32

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	36
4.1 Penyajian Data Uji Coba	36
4.2 Analisis Data	48
4.3 Revisi Produk.....	52
BAB V PEMBAHASAN	58
5.1 Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	58
5.2 Saran Pemanfaatan dan Pengembangan	64
BAB VI PENUTUP	66
6.1 Kesimpulan.....	66
6.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rancangan Produk	23
Gambar 3.1 Tahapan ADDIE.....	26
Gambar 4.1 Halaman Sampul	38
Gambar 4.2 Informasi Umum	39
Gambar 4.3 Komponen Inti	40
Gambar 4.4 Lampiran	41



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kerangka Modul Ajar	15
Tabel 3.1 Skala Penilaian Validasi	33
Tabel 3.2 Kriteria Presentase Validasi Produk	33
Tabel 3.3 Skala Penilaian Pernyataan Positif.....	34
Tabel 3.4 Skala Penilaian Pernyataan Negatif	34
Tabel 3.5 Kriteria Persentase Keefisienan Produk.....	35
Tabel 4.1 Nama Validator.....	43
Tabel 4.2 Data Penilaian Validator 1	43
Tabel 4.3 Data Penilaian Validator 2	44
Tabel 4.4 Data Penilaian Validator 3	44
Tabel 4.5 Kritik dan Saran Validator	45
Tabel 4.6 Data Penilaian Uji Coba Skala Kecil	46
Tabel 4.7 Data Penilaian Uji Coba Skala Besar.....	47
Tabel 4.8 Data Hasil Validasi Ahli.....	49
Tabel 4.9 Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik.....	50
Tabel 4.10 Hasil Revisi Modul	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Penelitian.....	75
Lampiran 2. Pedoman Wawancara Peserta Didik.....	76
Lampiran 3. Lembar Validasi Materi Validator 1.....	81
Lampiran 4. Lembar Validasi Materi Validator 2.....	84
Lampiran 5. Lembar Validasi Media Validator 3.....	87
Lampiran 6. Lembar Validasi Bahasa Validator 1.....	90
Lampiran 7. Lembar Validasi Bahasa Validator 2	93
Lampiran 8. Lembar Validasi Bahasa Validator 3	96
Lampiran 9. Lembar Validasi Media Validator 1	99
Lampiran 10. Lembar Validasi Media Validator 2	102
Lampiran 11. Lembar Validasi Media Validator 3	105
Lampiran 12. Lembar Validasi Angket Respon Pesera Didik Validator 1	108
Lampiran 13. Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik Validator 2	111
Lampiran 14. Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik Validator 3	114
Lampiran 15. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 1.....	117
Lampiran 16. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 2	120
Lampiran 17. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 3	123
Lampiran 18. Angket Respon Peserta Didik.....	126
Lampiran 19. Hasil Produk	136
Lampiran 20. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	172
Lampiran 21. Surat Izin Penelitian	174
Lampiran 22. Surat Bukti Telah Melaksanakan Penelitian.....	175
Lampiran 23. Pernyataan Keaslian Tulisan	176
Lampiran 24. Biodata Mahasiswa.....	177