

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF
BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING* (CTL) PADA POKOK BAHASAN
PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL**

SKRIPSI



Oleh

Lina Rachmawati 1900006038

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

2023

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF
BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING* (CTL) PADA POKOK BAHASAN
PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad
Dahlan di Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



Oleh

Lina Rachmawati

1900006038

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

2023

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA POKOK BAHASAN
PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Lina Rachmawati

1900006038

Telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

Dosen Pembimbing



Rusmining, M.Pd.

NIY 60150831

SKRIPSI

PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA POKO BAHASAN PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Dipersiapkan dan disusun oleh

Lina Rachmawati

1900006038

Telah dipertahankan di depan

Panitia penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 22 Juli 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan memperoleh
gelar sarjana pendidikan

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

1. Ketua : Rusmining, M.Pd.
2. Penguji I : Dr. Andriyani, M.Si.
3. Penguji II : Anggit Prabowo, M.Pd.



Yogyakarta, 22 Juli 2023

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

Dekan,



Muhammad Sayuti, M.Ed., Ph.D.

NIY. 60080551

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lina Rachmawati

NIM : 1900006038

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Ahmad Dahlan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel” ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang ditulis orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 5 Juli 2023

Penulis,



Lina Rachmawati

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lina Rachmawati

NIM :1900006038

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Matematika

Email : lina1900006038@webmail.uad.ac.id

Judul Tugas Akhir : E-Modul Interaktif Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar keserjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 4 Agustus 2023

Penulis,



Lina Rachmawati

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lina Rachmawati
NIM : 1900006038
Email : lina1900006038@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : E-Modul Interaktif Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut:

Saya (~~mengijinkan~~/~~tidak mengijinkan~~) karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 4 Agustus 2023



Lina Rachmawati

Mengetahui,
Pembimbing



Rusmining, M.Pd.
NIY 60150831

MOTTO

فَأَصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ وَلَا يَسْتَخِفُّكَ الَّذِينَ لَا يُوقِنُونَ

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar dan sekali-kali janganlah orang-orang yang tidak meyakini (kebenaran ayat-ayat Allah) itu menggelisahkan kamu.”

(QS. Ar-Rum : 60)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. yang telah membawa umat manusia ke zaman yang terang seperti saat ini.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, dan dorongan selama penulis menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Muchlas, M.T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di lembaga ini;
2. Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Pd., M.Ed., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan penelitian kepada peneliti;
3. Dr. Puguh Wahyu Prasetyo, M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengarahan serta dorongan kepada penulis untuk penyusunan skripsi;
4. Rusmining, M.Pd., Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan, petunjuk, serta dorongan kepada penulis untuk penyusunan skripsi;
5. Seluruh Dosen dan Staf Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kemudahan dan bantuan dalam penulisan skripsi;
6. Ibu Dra. Sri Lestari, M.Pd., Kepala SMP Negeri 1 Jetis yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian untuk penyusunan skripsi;
7. Ibu Aminatun, S.Pd., Guru Matematika Kelas VII SMP Negeri 1 Jetis yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi;
8. Kedua orang tua tercinta, yaitu Bapak Parijo dan Ibu Supiyah, kakaku Nur Rachman Hidayat dan Enggar Anggalih, serta keluarga yang telah

memberikan doa, dukungan, perhatian, motivasi serta amunisi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;

9. Arfina Maya Ismawati, Alfina Nurhaliza, dan Rahila Andini Salsabila, teman yang selalu menemani masa perkuliahan, memberikan perhatian, hiburan, motivasi, dan bantuan dari segala kendala yang ada;
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung;
11. Pastinya diriku sendiri, yang sudah berjuang sampai titik ini dengan segala kendala yang ada tetapi tetap semangat untuk menyelesaikan skripsi ini;

Teriring doa semoga bantuan dan amal kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapat imbalan pahala dan ridho Allah SWT. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 5 Juli 2023

Penulis,



Lina Rachmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	9
G. Manfaat Pengembangan	10
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	11
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN	13
A. Landasan Teori.....	13
B. Kajian Penelitian yang Relevan	32
C. Kerangka Pikir	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
A. Model Pengembangan.....	39

B. Prosedur Pengembangan	40
C. Uji Coba Produk.....	45
1. Desain Uji Coba	45
2. Subjek Uji Coba	47
3. Jenis Data	49
4. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	50
5. Teknik Analisis Data	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
A. Data Uji Coba.....	61
B. Analisis Data	72
C. Revisi Produk.....	84
D. Kajian Produk Akhir	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	109
A. Kesimpulan	109
B. Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN.....	123

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	28
Tabel 2. Contoh Langkah Penyelesaian Persamaan Linear Satu Variabel	30
Tabel 3. Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	42
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi	52
Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	53
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Respon Peserta Didik	55
Tabel 7. Pedoman Penskoran Instrumen Validasi Ahli	57
Tabel 8. Pedoman Pengkategorian Validitas	58
Tabel 9. Pedoman Penskoran Instrumen Respon Peserta Didik	59
Tabel 10. Pedoman Pengkategorian Kepraktisan.....	60
Tabel 11. Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	63
Tabel 12. Hasil Validasi Ahli Materi	73
Tabel 13. Hasil Validasi Ahli Media.....	77
Tabel 14. Hasil Uji Coba Kelas Kecil.....	79
Tabel 15. Hasil Uji Coba Kelas Besar	82
Tabel 16. Komentar, Saran, dan Tindak Lanjut Validasi Materi	85
Tabel 17. Komentar, Saran, dan Tindak Lanjut Validasi Media	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. Hasil Angket Tentang Variasi Sumber Belajar.....	4
Gambar II. Tampilan Awal	18
Gambar III. Tampilan Pemilihan File	19
Gambar IV. Tampilan Mengimport File	19
Gambar V. Tampilan E-Modul	20
Gambar VI. Tampilan Pemilihan Template	20
Gambar VII. Tampilan untuk Megedit E-Modul	21
Gambar VIII. Tampilan Publish.....	21
Gambar IX. Tampilan Convert File	22
Gambar X. Kerangka Pikir.....	37
Gambar XI. Tahapan Model Penelitian ADDIE	40
Gambar XII. Halaman Cover Depan.....	92
Gambar XIII. Halaman Cover Belakang.....	92
Gambar XIV. Halaman Kata Pengantar.....	93
Gambar XV. Halaman Daftar Isi	94
Gambar XVI. Halaman Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	95
Gambar XVII. Halaman Simbol-simbol dalam E-Modul	96
Gambar XVIII. Halaman Peta Konsep.....	97
Gambar XIX. Halaman Materi.....	98
Gambar XX. Halaman Contoh Soal.....	99
Gambar XXI. Halaman Latihan Soal	100

Gambar XXII. Halaman Video Pembelajaran	101
Gambar XXIII. Halaman Kuis	102
Gambar XXIV. Halaman Uji Kompetensi	103
Gambar XXV. Halaman Daftar Pustaka	104
Gambar XXVI. Halaman Kunci Jawaban	105
Gambar XXVII. Halaman Profil Penyusun	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Observasi dari Kampus untuk SMP Negeri 1 Jetis	124
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Kampus untuk SMP Negeri 1 Jetis	125
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Penelitian	126
Lampiran 4. Pedoman Wawancara.....	127
Lampiran 5. Hasil Wawancara	129
Lampiran 6. Lembar Instrumen Angket Pra penelitian.....	131
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Angket Pra penelitian	132
Lampiran 8. Surat Validasi Instrumen Angket Ahli Materi.....	133
Lampiran 9. Surat Validasi Instrumen Angket Ahli Media	134
Lampiran 10. Surat Validasi Instrumen Angket Respon Peserta Didik	135
Lampiran 11. Lembar Instrumen Angket Ahli Materi	136
Lampiran 12. Lembar Hasil Instrumen Angket Ahli Materi.....	140
Lampiran 13. Rekapitulasi Perhitungan Penilaian Ahli Materi	148
Lampiran 14. Lembar Instrumen Validasi Ahli Media	150
Lampiran 15. Lembar Hasil Instrumen Validasi Ahli Media.....	153
Lampiran 16. Rekapitulasi Penilaian dari Ahli Media	159
Lampiran 17. Lembar Angket Respon Peserta Didik	161
Lampiran 18. Lembar Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Kelas Kecil	164
Lampiran 19. Rekapitulasi Penilaian dari Peserta Didik Uji Coba Kelas Kecil	167
Lampiran 20. Lembar Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Kelas Besar....	169
Lampiran 21. Rekapitulasi Penilaian dari Peserta Didik Uji Coba Kelas Besar	175

Lampiran 22. Link Media yang Telah Dikembangkan	178
Lampiran 23. Dokumentasi Uji Coba Kelas Kecil.....	178
Lampiran 24. Dokumentasi Uji Coba Kelas Besar	179

Rachmawati, Lina. 2023. "Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika. *Smartphone* hanya digunakan untuk menonton video dari *YouTube* yang dibagikan guru melalui *group WhatsApp* sehingga kurang dimanfaatkan secara maksimal. Di sisi lain peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan sebuah soal cerita yang berhubungan dengan masalah kontekstual. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk berupa E-Modul interaktif berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) bagi peserta didik kelas VII, serta mengetahui kevalidan dan kepraktisan produk tersebut.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model penelitian ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, & Evaluation*). Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VII D SMP Negeri 1 Jetis tahun ajaran 2022/2023 dengan lima peserta didik pada uji kelas kecil dan 30 peserta didik pada uji kelas besar. Metode pengumpulan data yaitu dengan wawancara untuk tahap pra penelitian dan juga angket untuk uji validasi dan kepraktisan. Tahap analisis data dilaksanakan dengan melakukan perhitungan dan analisis hasil uji kevalidan dari ahli materi dan media, serta hasil uji kepraktisan dari peserta didik pada uji kelas kecil dan besar.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan penilaian E-Modul interaktif memperoleh rata-rata 3,68 oleh ahli materi dengan kategori sangat valid dan rata-rata 3,6 oleh ahli media dengan kategori sangat valid. Sedangkan untuk respon peserta didik memperoleh presentase sebesar 90,72% pada uji coba kelas kecil dengan kriteria sangat praktis dan memperoleh presentase sebesar 85,95% dengan kriteria sangat praktis pada uji coba kelas besar. Berdasarkan hasil tersebut maka diperoleh kesimpulan bahwa E-Modul interaktif berbasis CTL sangat valid dan sangat praktis sehingga layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci : E-Modul, CTL, PLSV