

Nomor : 188/FKIP-UNIKU/PMAT/S-1/SKR/2024

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF
BERBASIS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
PADA MATERI PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMP**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

Talitha Novelia Aristawati

NIM. 20201610011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KUNINGAN**

2024

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL PADA MATERI PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMP**

Oleh

TALITHA NOVELIA ARISTAWATI
20201610011

DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Kuningan, Juni 2024

Pembimbing I,



Mohamad Riyadi, M.Si.
NIK. 410108840146

Pembimbing II,



Dr. Sumarni, M.Pd.
NIK. 410105880169

Mengetahui

Dekan Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan



Asep Jelen Jaelani, M.Pd.
NIK. 41038091314

Kepala Program Studi
Pendidikan Matematika



Azin Taufik, M.Pd.
NIK. 410110870168

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL PADA MATERI PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMP

Oleh

TALITHA NOVELIA ARISTAWATI

20201610011

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal 24 Juni 2024 dihadapan Dewan Penguji. Skripsi ini disahkan sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kuningan

Susunan Dewan Penguji

Penguji I



Azin Taufik, M.Pd.
NIK. 410110870168

Penguji II



Nunu Nurhayati, M.Pd.
NIK. 410111880174

Penguji III



Dr. Nuranita Adiasutty, M.Pd.
NIK. 410104820147

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Talitha Novelia Aristawati

NIM : 20201610011

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya buat adalah ASLI hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciptaan orang lain dan tidak dibuatkan oleh siapapun. Beserta seluruh isinya saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Apabila terdapat pernyataan yang tidak benar saya menerima sanksi.

Kuningan, Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Talitha Novelia Aristawati
NIM. 20201610011

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam hasil skripsi ini kecuali lembar persembahan. Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta Ayahanda Masdenovel, M.Pd. dan Ibunda Wetty Farida yang telah sabar membesarkan dan menyayangi saya, mengajarkan nilai-nilai kebaikan dan kebenaran dalam hidup saya. Kalian sumber inspirasi selalu melangitkan doa-doa baik dan menjadikan motivasi untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah mengantarkan saya sampai di tempat ini, saya persembahkan skripsi ini dan gelar untuk ayah dan bunda.

Kedua adikku tercinta Haninda Aulia Novelinawati dan Raihani Novelisa Verdawati. Terima kasih telah memberi semangat, dukungan dan motivasi serta terima kasih telah menjadi pendengar terbaik saya sampai akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih untuk semua cinta, dukungan, motivasi, pengorbanan, dan doa yang tiada henti dalam perjalanan hidup saya selama ini. Semoga Allah senantiasa menjaga dan melindungi kalian dengan kesehatan, kebahagiaan, dan umur yang panjang agar saya dapat terus berbakti dan membalas segala kebaikan dan ketulusan hati yang telah kalian berikan

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain).

Dan hanya kepada Tuhan mu lah engkau berharap.”

(QS. Al Insyirah: 6-8)

“Orang lain gak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita yang mereka ingin tahu hanya bagian *succes stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun gak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini, tetap berjuang ya!”

Talitha Novelia Aristawati. Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Pembelajaran Kontekstual pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP. Pembimbing I Mohamad Riyadi, M.Si., Pembimbing II Dr. Sumarni, M.Pd., Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kuningan.

ABSTRAK

Pengembangan e-modul interaktif berbasis pembelajaran kontekstual pada materi persamaan linear satu variabel dilakukan untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa. Pengembangan e-modul interaktif berbasis pembelajaran kontekstual bertujuan untuk mengetahui kevalidan, usabilitas dari e-modul interaktif, serta untuk mendeskripsikan peningkatan minat belajar matematika siswa setelah menggunakan e-modul interaktif berbasis pembelajaran kontekstual. Penelitian ini termasuk jenis penelitian *Research and Development*. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*), namun pada penelitian ini hanya menggunakan tiga tahap yaitu (*Define, Design, dan Develop*). Produk diuji validitasnya oleh ahli materi, ahli media dan praktisi. Sasaran uji produk adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 7 Kuningan yang berjumlah 40 siswa. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa e-modul interaktif. Berdasarkan hasil analisis kevalidan e-modul interaktif memperoleh nilai rata-rata dari ahli materi yaitu 78,66% dengan kriteria “Valid”, ahli media 93,5% dengan kriteria “Sangat Valid”, dan praktisi 80,5% dengan kriteria “Sangat Valid”, sehingga diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 84,22% dengan kriteria “Sangat Valid”. E-modul interaktif ini memenuhi aspek usabilitas, hal ini dapat dilihat dari respon siswa terhadap usabilitas e-modul dari 4 aspek penilaian dengan rata-rata persentase sebesar 84,51% dengan kriteria “Sangat Baik”. Hasil pengujian peningkatan minat belajar siswa dengan nilai rata-rata minat belajar sebelum menggunakan e-modul interaktif diperoleh 545,5 dan nilai rata-rata minat belajar sesudah menggunakan e-modul interaktif diperoleh 698,5. Berdasarkan hasil analisis data dari angket minat belajar sebelum dan sesudah dengan perhitungan rumus *N-Gain* hasil peningkatan minat belajar matematika siswa dengan rata-rata nilai *N-Gain* sebesar 59,97% dengan kategori “Sedang”. Kesimpulannya dari penelitian ini menghasilkan e-modul interaktif yang sangat valid, usable, dan dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam kategori sedang. Saran bagi peneliti lainnya pengembangan e-modul interaktif lebih dioptimalkan sehingga dapat memaksimalkan peningkatan minat belajar dengan kategori tinggi dan diharapkan pada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan e-modul interaktif tanpa akses internet atau *offline* dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Builder*.

Kata Kunci: Berbasis Pembelajaran Kontekstual, E-Modul Interaktif, Minat Belajar Matematika dan Persamaan Linear Satu Variabel

Talitha Novelia Aristawati. Development of an Interactive E-Module Based on Contextual Learning on One-Variable Linear Equations Material to Increase Junior High School Students' Interest in Learning. Supervisor I Mohamad Riyadi, M.Si., Supervisor II Dr. Sumarni, M.Pd., Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Kuningan University.

ABSTRACT

The development of an interactive e-module based contextual learning on one variable linear equations materials was carried out to increase students' interest in learning mathematics. The development of interactive e-module based on contextual learning aims to determine the validity and usability of interactive e-module, as well as to describe the increase in students' interest in learning mathematics after using interactive e-module based on contextual learning. This research is a type of Research and Development research. The development model used is the 4-D model (Define, Design, Develop, and Disseminate), but in this research only three stages were used, namely (Define, Design, and Develop). The product's validity is tested by material experts, media experts and practitioners. The targets for product testing were class VII B students at SMP Negeri 7 Kuningan, totaling 40 students. This development research produces a product in the form of an interactive e-module. Based on the results of the validity analysis of interactive e-modules, the average score from material experts was 78,66% with the "Valid" criterion, media experts 93,5% with the "Very Valid" criterion, and practitioners 80,5% with the "Very Valid" criterion. Valid", resulting in an overall average of 84.22% with the criteria "Very Valid". This interactive e-module meets the usability aspect, this can be seen from students' responses to the usability of the e-module from 4 assessment aspects with an average percentage of 84,51% with the criteria "Very Good". The test results increased student interest in learning with the average value of learning interest before using the interactive e-module obtained at 545,5 and the average value for learning interest after using the interactive e-module obtained at 698,5. Based on the results of data analysis from the before and after learning interest questionnaire using the N-Gain formula calculation, the result was an increase in students' interest in learning mathematics with an average N-Gain value of 59,97% in the "Medium" category. In conclusion, this research produces an interactive e-module that is very valid, usable, and can increase students' interest in learning in the medium category. Suggestions for other researchers are to optimize the development of interactive e-modules so that they can maximize the increase in interest in learning in the high category and it is hoped that future researchers can develop interactive e-modules without internet or offline access using the Flip PDF Builder application.

Keywords: Based on Contextual Learning, Interactive E-Module, Interest in Learning Mathematics and One Variable Linear Equations.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, dan karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga-Nya, para sahabat-Nya dan kepada kita selaku umat-Nya yang Insyaallah akan senantiasa patuh dan taat kepada ajaran-Nya. Judul skripsi yang peneliti ambil adalah “Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP”.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Dikdik Harjadi, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Asep Jejen Jaelani, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kuningan.
3. Bapak Azin Taufik, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Kuningan.
4. Bapak Mohamad Riyadi, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini dan sekaligus selaku Dosen Pembimbing Akademik peneliti yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan selama perkuliahan berlangsung.
5. Ibu Dr. Sumarni, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh Civitas Akademik Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Kuningan yang telah memberikan bantuan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom. Dosen Sistem Informasi Universitas Kuningan selaku validator ahli media yang telah memberikan kritik dan saran dalam proses penyusunan instrumen penelitian.
8. Bapak Erlan Darmawan, S.Kom., M.Si. Dosen Sistem Informasi Universitas Kuningan selaku validator ahli media yang telah memberikan kritik dan saran dalam proses penyusunan instrumen penelitian.
9. Bapak H. Supriyadi, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 7 Kuningan yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 7 Kuningan.
10. Bapak Nunu Nugraha, S.Pd., Gr. Guru Matematika SMP Negeri 7 Kuningan selaku validator ahli materi yang telah memberikan kritik dan saran dalam proses penyusunan instrumen penelitian.
11. Seluruh siswa siswi kelas VII B yang telah menerima dan meluangkan waktu untuk membantu peneliti dalam melakukan penelitian.
12. Orang tua tercinta, yaitu Ayahanda Masdenovel, M.Pd. dan Ibunda Wetty Farida yang tidak pernah lupa memberi semangat, motivasi, do'a, kasih sayang, serta rela untuk terus memberikan yang terbaik demi pendidikan anak-anaknya, sehingga akhirnya peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini dengan penuh semangat.
13. Kedua adikku tercinta Haninda Aulia Novelinawati dan Raihani Novelisa Verdawati yang selalu memberi do'a dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
14. Teman terbaik, Liya Mutiyya terima kasih sudah menjadi teman terbaik selama perkuliahan dan memberikan motivasi untuk selalu semangat dalam hal apapun.
15. Teman-teman seperbimbingan, Niniek Rachmatu Adiyah, Fitri Nurohmawati dan Nurnajib Al Fiqri, berkat kalian peneliti jadi semakin termotivasi untuk selalu semangat dalam mengerjakan skripsi ini sampai selesai. Terima kasih atas kerja keras kita selama ini, alhamdulillah kita bisa menyelesaikan skripsi dengan baik dan lulus bersama.
16. Seluruh rekan seperjuangan mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2020 yang bersama-sama menimba ilmu serta telah berjuang bersama dalam meraih

impian dan cita-cita selama 4 tahun. Semoga kita semua bisa menjadi orang sukses dan berguna untuk banyak orang.

17. Sahabat dan teman-teman peneliti yang telah menemani dalam suka maupun duka. Terima kasih atas segala waktu, usaha dan dukungan yang telah diberikan untuk peneliti.
18. Semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan arahan dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir.
19. Terakhir, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri karena telah berhasil melalui proses yang panjang selama perkuliahan studi Pendidikan Matematika hingga penyelesaian skripsi ini, akhirnya saya bisa menuntaskan dan menggapai cita-cita untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan. Terima kasih sudah sabar, tetap bertahan, dan selalu sehat dalam setiap proses skripsi ini atau proses kedewasaan diri ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan seperti apa yang diharapkan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi peneliti dan umumnya bagi para pembaca, serta dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi objek yang diteliti.

Kuningan, Juni 2024

Peneliti,

Talitha Novelia Aristawati
NIM. 20201610011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan	8
F. Manfaat Pengembangan	9
G. Asumsi Pengembangan	10
H. Spesifikasi Produk.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Minat Belajar.....	11
B. E-modul Interaktif	13
C. Pendekatan Pembelajaran Berbasis Kontekstual.....	19
D. Model Pengembangan 4-D.....	22
E. Materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV).....	23
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan	25
G. Kerangka Berpikir	27

BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Model Penelitian dan Pengembangan	30
C. Definisi Operasional.....	31
D. Prosedur Pengembangan	33
E. Subjek, Tempat dan Waktu Penelitian	37
F. Instrumen Penelitian.....	38
G. Validitas Instrumen.....	41
H. Teknik Pengumpulan Data	41
I. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	47
B. Pembahasan.....	68
C. Kajian Produk Akhir.....	70
D. Kesulitan dan Keterbatasan Penelitian	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Heyzine Flipbook	19
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	29
Gambar 3.1 Tahap-Tahap Model 4-D	31
Gambar 4.1 Bagian Awal E-Modul Interaktif	51
Gambar 4.2 Bagian Isi E-Modul Interaktif	52
Gambar 4.3 Bagian Penutup E-Modul Interaktif	53
Gambar 4.4 QR Code E-Modul Interaktif.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan E-Modul dan Modul Cetak	14
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	38
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media	39
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Praktisi	39
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar Siswa	40
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Uji Validitas	43
Tabel 3.6 Kriteria Persentase Kevalidan	43
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Usabilitas	44
Tabel 3.8 Kriteria Persentase Usabilitas	44
Tabel 3.9 Skala Penilaian Angket Minat Belajar Siswa	45
Tabel 3.10 Kategori Angket Minat Belajar Siswa	45
Tabel 3.11 Kategori Peningkatan Minat Belajar Siswa	46
Tabel 4.1 Kerangka E-Modul Interaktif Pembelajaran Matematika	50
Tabel 4.2 Hasil Validasi oleh Ahli Materi	54
Tabel 4.3 Hasil Validasi oleh Ahli Media	55
Tabel 4.4 Hasil Validasi Praktisi	56
Tabel 4.5 Komentar dan Saran Ahli Media	57
Tabel 4.6 Komentar dan Saran Ahli Media	58
Tabel 4.7 Komentar dan Saran Praktisi	58
Tabel 4.8 Perbandingan Produk Sebelum dan Sesudah Revisi	59
Tabel 4.9 Hasil Angket Usabilitas E-Modul Interaktif	63
Tabel 4.10 Hasil Persentase Minat Belajar Sebelum Menggunakan E-Modul	65
Tabel 4.11 Hasil Persentase Minat Belajar Sesudah Menggunakan E-Modul	66
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan N-Gain Score	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing Skripsi	81
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	82
Lampiran 3. Surat Telah Melaksanakan Penelitian	83
Lampiran 4. Kisi-Kisi Angket Minat Belajar Siswa	84
Lampiran 5. Hasil Angket Usabilitas E-Modul Interaktif.....	86
Lampiran 6. Hasil Angket Minat Belajar Siswa Sebelum Menggunakan E-Modul Interaktif.....	88
Lampiran 7. Hasil Angket Minat Belajar Siswa Sesudah Menggunakan E-Modul Interaktif.....	90
Lampiran 8. Data Angket Minat Belajar Siswa	92
Lampiran 9. Perhitungan N-Gain Score	94
Lampiran 10. Lembar Validasi Ahli Materi 1	96
Lampiran 11. Lembar Validasi Ahli Materi 2.....	99
Lampiran 12. Lembar Validasi Ahli Media 1	102
Lampiran 13. Lembar Validasi Ahli Media 2.....	105
Lampiran 14. Lembar Validasi Praktisi 1	108
Lampiran 15. Lembar Validasi Praktisi 2.....	111
Lampiran 16. Lembar Validasi Angket Usabilitas E-Modul Interaktif	114
Lampiran 17. Lembar Validasi Angket Minat Belajar Matematika Siswa Sebelum Menggunakan E-Modul Interaktif.....	116
Lampiran 18. Lembar Validasi Angket Minat Belajar Matematika Siswa Sesudah Menggunakan E-Modul Interaktif.....	118
Lampiran 19. Angket Respon Siswa Terhadap Usabilitas E-Modul Interaktif	120
Lampiran 20. Angket Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Sebelum Menggunakan E-Modul Interaktif.....	126
Lampiran 21. Angket Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Sesudah Menggunakan E-Modul Interaktif.....	132
Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian	138

Lampiran 23. Daftar Riwayat Hidup.....	141
----------------------------------------	-----