

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MASALAH
KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI
ALJABAR KELAS VII**



**OLEH:
NI WAYAN CINDY WIDYA PUSPITARINI
NIM 2013011012**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA**

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024



**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MASALAH
KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI
ALJABAR KELAS VII**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh
Ni Wayan Cindy Widya Puspitarini
NIM 2013011012**

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si.

NIP. 196512051991031005

Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.

NIP. 199004202019032021

Skripsi oleh Ni Wayan Cindy Widya Puspitarini

telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal... 20 November 2024

Dewan Penguji,



Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si.

(Ketua)

NIP. 196512051991031005



Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.

(Anggota)

NIP. 199004202019032021



Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.

(Anggota)

NIP. 196012311986011004



Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T.

(Anggota)

NIP. 196711151993031001

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 18 Desember 2024

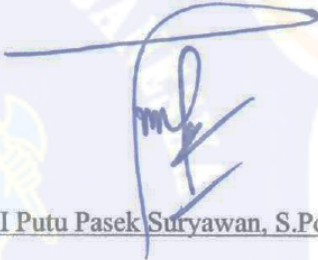
Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci

NIP. 196901161994031001


I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198806172014041001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam




Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

NIP. 196710131994031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengembangan E-Modul Berbasis Masalah Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Aljabar Kelas VII**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, ..18 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,



Ni Wayan Cindy Widya Puspitarini

NIM 2013011012

PRAKATA

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun judul skripsi penelitian ini yakni mengenai **“Pengembangan E-Modul Berbasis Masalah Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Aljabar Kelas VII”**. Dalam kesempatan ini juga, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si selaku dosen pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
2. Ibu Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
3. Bapak Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan yang membangun dalam skripsi penulis.
4. Bapak Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak I Made Suantara, S.Pd selaku kepala sekolah SMP Laboratorium Undiksha Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. Ibu Putu Helga Patricia, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah membantu dan membimbing penulis selama melakukan penelitian di SMP Laboratorium Undiksha Singaraja.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Matematika Universitas Ganesha yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Orang tua penulis yang telah memberikan cinta dan kasih sayang tiada henti, bapak Made Ariawan, SE dan ibu Ketut Reniati, SE., MAP. Terima kasih atas perjuangan dan pengorbanannya hingga penulis dapat berada di titik ini. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatan utama penulis dalam menghadapi segala tantangan.

9. Saudara laki-laki penulis, Made Dendy Putra Wiguna. Terima kasih atas kebersamaan dan keceriaan dalam setiap langkah penulis. Terima kasih telah saling menguatkan dalam menghadapi tantangan dan saling menyemangati dalam meraih cita-cita.
10. Untuk seseorang yang telah hadir dan menjadi saksi perjuangan penulis, “BD”. Terima kasih telah setia menemani penulis sejak awal penentuan judul sampai terselesaikannya skripsi ini. Terima kasih telah memberikan dukungan moral dan material untuk memastikan penulis senantiasa bahagia.
11. Sahabat-sahabat yang telah setia menemani penulis, Sahda Nabila, Helga Patricia, Darmaswari Dewi, Sintya Dewi, Maharani Pratiwi, Krisnina Maharani, Indra Yani, Caesy Anggarani. Terima kasih atas segala canda, tawa dan kegembiraan yang telah diberikan. Penulis akan selalu mengingat kalian sebagai sahabat-sahabat terbaik dalam hidupnya.
12. Untuk diri sendiri yang telah kuat menghadapi segala rintangan sampai sejauh ini. Terima kasih sudah memilih untuk tetap bertahan disaat ada beribu alasan untuk menyerah.
13. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini jauh dari kata sempurna, sehingga dengan kerendahan hati penulis mohon maaf sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan dalam skripsi penelitian ini. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis sampaikan terima kasih.

Singaraja, 20 November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Definisi Operasional	8
1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Modul	11
2.2 E-Modul	13
2.3 Masalah Kontekstual	17
2.4 Pemahaman Konsep	18
2.5 Penelitian yang Relevan	19
2.6 Kerangka Konsep	20
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Jenis Penelitian	24
3.2 Desain Penelitian	24
3.3 Prosedur Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil Penelitian	38

4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	67
BAB V PENUTUP.....		82
5.1	Simpulan.....	82
5.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA		84



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Instrumen Penilaian Ahli Materi Berdasarkan LORI	31
Tabel 3. 2 Instrumen Penilaian Ahli Media Berdasarkan LORI.....	31
Tabel 3. 3 Kriteria Kelayakan E-Modul.....	33
Tabel 3. 4 Instrumen Penilaian Kegunaan Menggunakan UEQ	34
Tabel 3. 5 Kriteria Skor Kegunaan Media	35
Tabel 3. 6 Indikator Pemahaman Konsep	36
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	41
Tabel 4. 2 Rancangan <i>Storyboard</i> E-Modul	44
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Penilaian E-Modul Oleh Ahli Materi	60
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Hasil Penilaian E-Modul Oleh Ahli Media.....	61
Tabel 4. 5 Revisi E-Modul oleh Ahli Media.....	62
Tabel 4. 6 Hasil Angket UEQ Guru dan Siswa.....	64
Tabel 4. 7 Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	65
Tabel 4. 8 Peringkat Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	66
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Nilai Uji Wilcoxon.....	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep	23
Gambar 3. 1 Tahapan dalam Model Pengembangan ADDIE	25
Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian.....	26
Gambar 4. 1 Halaman Cover E-Modul	49
Gambar 4. 2 Halaman Menu	50
Gambar 4. 3 Halaman Petunjuk Penggunaan Modul.....	50
Gambar 4. 4 Halaman Peta Konsep, CP dan TP	51
Gambar 4. 5 Halaman Deskripsi Modul dan Manfaat Modul.....	51
Gambar 4. 6 Halaman Materi Menenal Bentuk Aljabar	52
Gambar 4. 7 Halaman Materi Operasi Bentuk Aljabar.....	53
Gambar 4. 8 Halaman Materi Permasalahan Dunia Nyata Bentuk Aljabar.....	53
Gambar 4. 9 Halaman Awal Latihan Soal	54
Gambar 4. 10 Tampilan Latihan Soal	55
Gambar 4. 11 Tampilan <i>Feedback</i> Jawaban Latihan Soal.....	55
Gambar 4. 12 Halaman Awal Evaluasi.....	56
Gambar 4. 13 Tampilan Tes Formatif.....	57
Gambar 4. 14 Tampilan <i>Feedback</i> Tes Formatif Jawaban Benar	57
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Feedback</i> Tes Formatif Jawaban Salah.....	58
Gambar 4. 16 Halaman Glosarium.....	59
Gambar 4. 17 Halaman Profil Pengembang.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Instrumen Validasi Ahli Materi
Lampiran 2	Hasil Validasi Ahli Materi
Lampiran 3	Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi
Lampiran 4	Instrumen Validasi Ahli Media
Lampiran 5	Hasil Validasi Ahli Media
Lampiran 6	Rekapitulasi Penilaian Ahli Media
Lampiran 7	Instrumen Angket Kegunaan UEQ
Lampiran 8	Rekapitulasi Angket Kegunaan (<i>User Experience Questionnaire</i>) Guru dan Siswa
Lampiran 9	Perangkat <i>Pre-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep
Lampiran 10	Perangkat <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep
Lampiran 11	Instrumen Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep
Lampiran 12	Hasil Validasi Soal <i>Pre-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep
Lampiran 13	Hasil Validasi Soal <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep
Lampiran 14	Rekapitulasi Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> dengan Uji Wilcoxon
Lampiran 15	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 16	Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian
Lampiran 17	Dokumentasi