

**PENGEMBANGAN E-MODUL PEMBELAJARAN
LINGKARAN BERORIENTASI SOAL HOTS UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH
SISWA KELAS VIII**

TESIS

OLEH:

PUTU WINY SRINIVASA

NIM 1823011011



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2023**

**PENGEMBANGAN E-MODUL PEMBELAJARAN
LINGKARAN BERORIENTASI SOAL HOTS UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH
SISWA KELAS VIII**

TESIS

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Magister Pendidikan Matematika**

**OLEH:
PUTU WINY SRINIVASA
NIM 1823011011**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2023

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Putu Winy Srinivasa ini telah diperiksa dan disetujui oleh tim pembimbing

Singaraja, Februari 2023

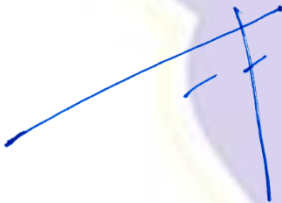
Pembimbing I



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

NIP. 196507111990031003

Pembimbing II



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

NIP. 196208271989011001





PERSETUJUAN TIM PENGUJI


Tesis oleh Putu Winy Srinivasa ini telah dipertahankan di depan penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Magister Pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan Matematika, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha


Disetujui Pada tanggal: Februari 2023

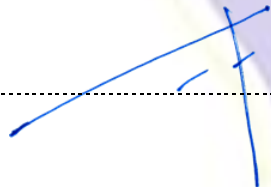
Oleh
Tim Penguji


....., Ketua Dr I Wayan Puja Astawa, S.Pd.,M.Stat.Sci
NIP. 196901161994031001


....., Anggota Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd.,M.Stat.Sci
NIP. 196901161994031001


....., Anggota Dr. I Gede Suweken, M.Sc
NIP. 196111111987021001


....., Anggota Prof. Dr I Nengah Suparta, M.Si
NIP. 196507111990031003


....., Anggota Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd
NIP. 196208271989031001

Mengetahui Direktur
Pascasarjana Undiksha,

Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.
NIP. 196212151989031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, Februari 2023

Yang memberi pernyataan,



Putu Winy Srinivasa

NIM 1823011011



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan E-Modul Pembelajaran Lingkaran Berorientasi Soal HOTS untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII”** tepat pada waktunya.

Tesis ini tersusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar magister dalam Program Studi Pendidikan Matematika di Program Pascasarjana UNDIKSHA Singaraja. terselesaikannya tesis ini merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan anugerah moral, motivasi, arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Sebagai rasa syukur, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di Program Pascasarjana Undiksha.
2. Direktur Program Pascasarjana Undiksha, Wakil Direktur, dan Staf Pegawai dengan prosedur, kebijakan serta bantuan yang telah diperbuat untuk membantu penulis selama proses penyelesaian studi termasuk penyusunan tesis.
3. Ketua dan Sekretaris Program Studi S2 Pendidikan Matematika beserta staf dosen pengajar yang telah memberikan motivasi serta dukungan materi dan non materi selama mengikuti kuliah dan penyusunan tesis.
4. Pembimbing I Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, saran, arahan, serta masukan berlandaskan pada kesabaran di tengah kesibukan yang sangat padat selama proses penyusunan tesis ini.
5. Pembimbing II Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd, yang telah sabar dan tulus memberikan bimbingan, motivasi, saran, pemikiran serta pengayaan

pengetahuan tentang perangkat pembelajaran, sehingga tesis ini dapat terselesaikan.

6. Staf perpustakaan Universitas Pendidikan Ganesha dan Perpustakaan Pascasarjana yang telah memberikan kemudahan khususnya dalam pelayanan peminjaman buku-buku referensi penunjang yang dibutuhkan dalam penulisan tesis ini.
7. Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Kuta yang telah memberikan ijin penelitian serta menerima dengan baik selama proses penelitian.
8. Bapak/Ibu Guru SMP Negeri 2 Kuta yang telah memberikan bantuan selama penyusunan tesis ini.
9. Staf tata usaha, Staf Guru dan Siswa-Siswi SMP Negeri 2 Kuta yang telah banyak memberikan bantuan terkait pengumpulan data.
10. Rekan-Rekan mahasiswa Program Studi S2 Pendidikan Matematika yang telah memberikan dukungan dan bantuan serta semangat untuk bisa menyelesaikan studi tepat waktu.
11. Suami I Wayan Adhi Putra, SE, anak-anak Ni Luh Putu Varadhisa Astri, I Made Agus Adhiva Pramuditya, Orang Tua, rekan-rekan sahabat serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala doa, dukungan dan motivasi baik moral dan material demi keberhasilan studi ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih belum sempurna karena keterbatasan dan kekurangan penulis. Oleh sebab itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat penulis terima dengan rendah hati guna menyempurnakan tesis ini. Demikian hal-hal yang dapat penulis sampaikan, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, akhir kata diucapkan terima kasih.

Singaraja, Pebruari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xiv
ABSTRACK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Identifikasi Masalah.....	7
1.3.Pembatasan Masalah.....	7
1.4.Rumusan Masalah.....	8
1.5.Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	9
1.6.Spesifikasi Produk Pengembangan.....	7
1.7.Definisi Konseptual dan Operasional.....	10

BAB II LANDASAN TEORI	13
2.1 E-Modul	13
2.1.1 <i>Pengertian E-Modul</i>	13
2.1.2 TPACK.....	17
2.1.3 <i>Higher Order Thinking Skills(HOTS)</i>	22
2.1.4 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	25
2.2 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan.....	27
2.3 Kerangka Berpikir.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Subjek Penelitian.....	30
3.2 Desain Penelitian.....	31
3.3 Pengumpulan Data dan Instrumen.....	38
3.4 Metode Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Hasil Penelitian.....	48
4.1.1 Hasil Pengembangan Produk.....	48
4.1.2 Produk Perangkat Pembelajaran E-Modul Berorientasi Soal HOTS Pokok Bahasan Lingkaran.....	65
4.1.3 Kualitas E-Modul Berorientasi Soal Hots Materi Lingkaran.....	42
4.2 Pembahasan.....	52
4.2.1 Pembahasan Rancangan E-Modul Pembelajaran Lingkaran Berorientasi Soal HOTS.....	52
4.2.2 Pembahasan Kualitas E-Modul Pembelajaran Ringkaran	

Berorientasi Soal HOTS	83
BAB V PENUTUP	70
5.1 Simpulan	91
5.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN-LAMPIRAN	99



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kelayakan Isi.....	39
Tabel 3.2 Kelayakan Desain.....	40
Tabel 3.3 Konversi Validitas.....	42
Tabel 3.4 Kriteria Kepraktisan.....	43
Tabel 3.5 Rancangan Penelitian.....	44
Tabel 3.6 Interval Gain Score.....	44
Tabel 3.7 Kriteria IKB.....	46
Tabel 3.8 Kriteria IDB.....	46
Tabel 3.9 Kriteria Reliabilitas.....	47
Tabel 4.1 Analisis Materi Lingkaran.....	53
Tabel 4.2 Perumusan Tujuan Setiap Pertemuan.....	54
Tabel 4.3 Indikator Pencapaian Kompetensi Untuk Setiap Pertemuan E-Modul.....	44
Tabel 4.4 Saran dan Masukan Validator Terhadap E-Modul yang Dikembangkan.....	52
Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Validasi E-Modul.....	71
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Validasi Ahli Materi oleh Pakar/Ahli.....	72
Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	73
Tabel 4.8 Rangkuman Angket Respon Guru.....	74
Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	75
Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Pre-test dan Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kuta.....	75
Tabel 4.11 Hasil Validasi Terhadap Instrumen Tes.....	76
Tabel 4.12 Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen Tes.....	77
Tabel 4.13 Analisis Daya Pembeda Instrumen Tes.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahap Four-D Model.....	31
Gambar 4.1 Uji Coba Terbatas Pengembangan.....	62
Gambar 4.2 Uji Coba Lapangan I.....	65
Gambar 4.3 Sampul E-Modul, Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran.....	66
Gambar 4.4 Peta Konsep	67
Gambar 4.5 Sub Materi Pembelajaran Lingkaran	68
Gambar 4.6 Rangkuman E-Modul Pembelajaran Lingkaran	68
Gambar 4.7 Penilaian Diri	69
Gambar 4.8 Generalization (menarik Kesimpulan)	70
Gambar 4.9 Kepraktisan Produk	85
Gambar 4.10 Pembelajaran Uji Coba Lapangan I	86



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. E-Modul

Lampiran 2. Lembar Validasi E-Modul

Lampiran 3. Rekapitan Hasil Validasi Validator

Lampiran 4. Angket Respon Guru Terhadap E-Modul

Lampiran 5. Hasil Angket Respon Guru

Lampiran 6. Angket Respon Siswa Terhadap E-Modul

Lampiran 7. Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas.

Lampiran 8. Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Lapangan I

Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tes

Lampiran 10. Hasil Uji Kesukaran Butir Soal

Lampiran 11. Hasil Uji Daya Beda Butir Tes.

Lampiran 12. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Lampiran 13. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Lampiran 14. Ringkasan Hasil Pretest-Posttest

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

