

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS MODEL
ARSELTHK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP BANGUN DATAR DAN KARAKTER
PESERTA DIDIK**



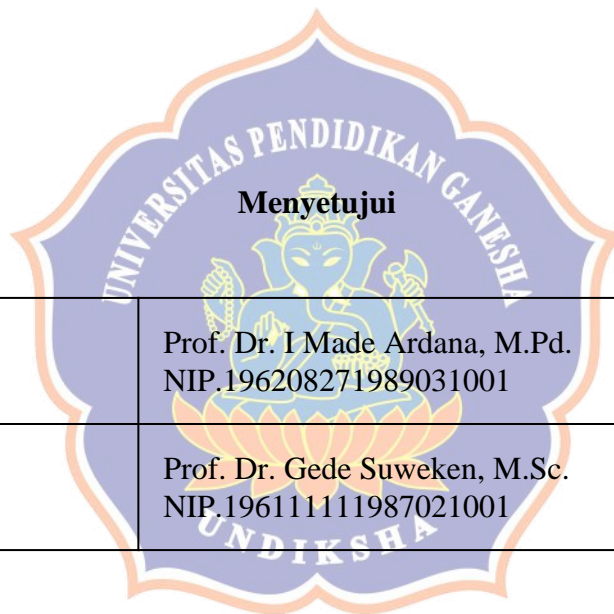
NIM 2423011012

PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2026

TESIS

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR MAGISTER PENDIDIKAN



Menyetujui

Pembimbing I	Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. NIP.196208271989031001
Pembimbing II	Prof. Dr. Gede Suweken, M.Sc. NIP.196111111987021001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Tesis oleh Dewi Ayu Sinta Pratiwi telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Pendidikan Matematika (S2), Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha
Pada tanggal 10 Maret 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. NIP.196208271989031001
Anggota	Prof. Dr. Gede Suweken, M.Sc. NIP.196111111987021001
Anggota	Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si. NIP.196507111990031003
Anggota	Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. NIP.196212151988031002

Mengetahui Direktur Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha,



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.

NIP.195910101986031003



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

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, 9 Maret 2026

Yang memberi pernyataan



Dewi Ayu Sinta Pratiwi
(Dewi Ayu Sinta Pratiwi)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul: “Pengembangan E-Modul Interaktif berbasis Model ARSELTHK untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Karakter Peserta Didik”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi S2 Pendidikan Matematika

Terselesainya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd, sebagai pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
2. Dr. Gede Suweken, M.Sc sebagai pembimbing II, yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecut semangat, motivasi, dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
3. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si dan Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;
4. Ni Putu Ayuda Wires Mayoni, S.Pd, Ni Made Wahyuni Candradewi, S.Pd, dan Ni Luh Putu Susiariantini selaku mitra penelitian di tempat melakukan penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian;
5. Para siswa kelas 5 di SDN 1 Baktiseraga dan SDN 6 Panji yang telah terlibat banyak sebagai subyek penelitian;
6. Kepala SDN 1 Baktiseraga dan SDN 6 Panji yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut;

7. Kepala Unit Ganesha Operation Abianbase yang telah memberikan izin dan bantuan administratif sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini;
8. Koordinator Program Studi S2 Pendidikan Matematika dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
9. Direktur Program Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini;
10. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
11. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pendidikan Matematika yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kedirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;
12. Bapak I Nyoman Cada Wijaya dan Ibu I Gusti Rai Warsiki selaku orang tua penulis, yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonian dalam menjalani kehidupan. Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.

Singaraja, 1 Agustus 2025

Dewi Ayu Sinta Pratiwi

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian	9
1.7 Spesifikasi Pengembangan	10
1.8 Asumsi Pengembangan	11
1.9 Penjelasan Istilah	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
2.1 Kajian Teori	15
2.2 Kajian Penelitian Relevan	37
2.3 Kerangka Pengembangan	42
BAB III METODELOGI PENELITIAN	45
3.1 Model dan Prosedur Pengembangan	45
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	48
3.3 Objek dan Subjek Penelitian	49
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	50
3.5 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	56
3.6 Teknik Analisis Data	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	67
4.1 Hasil Penelitian	67
4.2 Pembahasan	128
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	156
5.1 Simpulan	156
5.2 Saran	158
DAFTAR PUSTAKA	160
LAMPIRAN	165

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Integrasi Komponen SEL dalam Konsep THK	24
Tabel 2. 2 Fase-fase Penelitian Pengembangan.....	35
Tabel 3. 1 Aktivitas dan Tujuan, Penelitian Pengembangan Desain	47
Tabel 3. 2 Output SPSS Uji Validitas Instrumen	58
Tabel 3. 3 Output Uji Reliabilitas SPSS	60
Tabel 3. 4 Kategori Hasil Analisis Data Instrumen UEQ	63
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran	70
Tabel 4. 2 Alur Tujuan Pembelajaran	71
Tabel 4. 3 <i>Storyboard</i> isi konten MEI-ARSELTHK.....	73
Tabel 4. 4 Rangkuman Hasil Validasi Ahli Materi	87
Tabel 4. 5 Rangkuman Hasil Analisis Penilaian Ahli Media.....	88
Tabel 4. 6 Daftar Masukan/Saran Pengembangan ARSELTHK	89
Tabel 4. 7 Rangkuman Penilaian Validasi dari Ahli Media dan Materi.....	96
Tabel 4. 8 Rangkuman Rata-Rata Nilai Kepraktisan MEI-ARSELTHK dari Respon Pendidik.....	97
Tabel 4. 9 Rangkuman Rata-Rata Nilai Kepraktisan MEI-ARSELTHK dari Respon Peserta Didik	98
Tabel 4. 10 Rangkuman Rata-Rata Nilai Kepraktisan MEI-ARSELTHK dari Respon Pendidik.....	100
Tabel 4. 11 Rangkuman Rata-Rata Nilai Kepraktisan MEI-ARSELTHK dari Respon Peserta Didik	101
Tabel 4. 12 Rangkuman Uji Kepraktisan oleh Pendidik dan Peserta Didik	102
Tabel 4. 13 Rangkuman analisis hasil Post Test	104
Tabel 4. 14 Analisis Pemusatan Data Post-test SDN 6 Panji	106
Tabel 4. 15 Hasil Analisis Ketuntasan Siswa SDN 6 Panji	106
Tabel 4. 16 Analisis Pemusatan Data Post-test Kelas VA	109
Tabel 4. 17 Hasil Analisis Ketuntasan Siswa Kelas VA	109
Tabel 4. 18 Analisis Pemusatan Data Post-test Kelas VB	109
Tabel 4. 19 Hasil Analisis Ketuntasan Siswa Kelas VA	109

Tabel 4. 20 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter disiplin Pra-Intervensi.....	114
Tabel 4. 21 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter disiplin Pasca-Intervensi.....	115
Tabel 4. 22 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter mandiri Pra-Intervensi.....	116
Tabel 4. 23 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter disiplin Pasca-Intervensi.....	117
Tabel 4. 24 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter disiplin Pra-Intervensi.....	118
Tabel 4. 25 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter disiplin Pasca-Intervensi.....	119
Tabel 4. 26 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter mandiri Pra-Intervensi.....	121
Tabel 4. 27 Rangkuman hasil analisis lembar observasi karakter disiplin Pasca-Intervensi.....	122



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 sintaks model pembelajaran ARSELTHK	27
Gambar 2. 2 Kerangka Pengembangan	44
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian.....	46
Gambar 4. 1 Tampilan Laman Cover MEI-ARSELTHK	76
Gambar 4. 2 Tampilan Laman Daftar Menu.....	77
Gambar 4. 3 Tampilan Laman Identitas MEI-ARSELTHK	78
Gambar 4. 4 Tampilan Laman Petunjuk Penggunaan MEI-ARSELTHK	78
Gambar 4. 5 Tampilan awal Panduan Belajar.....	79
Gambar 4. 6 Tampilan Laman Panduan Belajar di Kelas.....	79
Gambar 4. 7 Tampilan Laman Panduan Belajar Di Rumah	80
Gambar 4. 8 Tampilan Laman Belajar Mengembangkan Karakter Disiplin	80
Gambar 4. 9 Tampilan Laman Belajar Mengembangkan Karakter Mandiri	81
Gambar 4. 10 Tampilan Laman Mengatur Emosi di Sekolah.....	81
Gambar 4. 11 Tampilan Laman Mengatur Emosi di Sekolah.....	82
Gambar 4. 12 Tampilan Laman Ayo Memahami.....	82
Gambar 4. 13 Tampilan Ayo Memahami dan Fitur pendukungnya.....	83
Gambar 4. 14 Tampilan Awal Fitur Petunjuk	83
Gambar 4. 15 Tampilan Petunjuk Siswa pada Ayo Memahami	84
Gambar 4. 16 Tampilan Petunjuk Orang Tua	85
Gambar 4. 17 Tampilan Konten Quiz Interaktif.....	85
Gambar 4. 18 Tampilan Laman Akhir	86
Gambar 4. 19 Sebaran Nilai Post Test Kelas V SD	105

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Penilaian Kevalidan MEI-ARSELTHK untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar dan Karakter Peserta Didik oleh Ahli Materi
- Lampiran 2. Hasil Penilaian Kevalidan MEI-ARSELTHK untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar dan Karakter Peserta Didik oleh Ahli Media
- Lampiran 3. Hasil Penilaian Kepraktisan Pengembangan MEI-ARSELTHK oleh Pendidik
- Lampiran 4. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan MEI-ARSELTHK
- Lampiran 5. Lembar Post-Test Konsep Bangun Datar (Instrumen Penilaian Pemahaman Konsep Bangun Datar)
- Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Observasi Karakter Peserta Didik untuk Mengukur Perkembangan Karakter Disiplin dan Mandiri Sebelum Tindakan
- Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Observasi Karakter Peserta Didik untuk Mengukur Perkembangan Karakter Disiplin dan Mandiri Setelah Tindakan
- Lampiran 8. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 9. Dokumentasi Selama Penelitian

