

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK**

TESIS

OLEH:

NI MADE AYU SUKMA DEWI

NIM. 2023011011



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

SINGARAJA

2022

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK**

TESIS

Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

**OLEH:
NI MADE AYU SUKMA DEWI
NIM. 2023011011**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SINGARAJA
2022**


Tesis oleh Ni Made Ayu Sukma Dewi ini telah diperiksa dan disetujui untuk
Ujian Tesis.

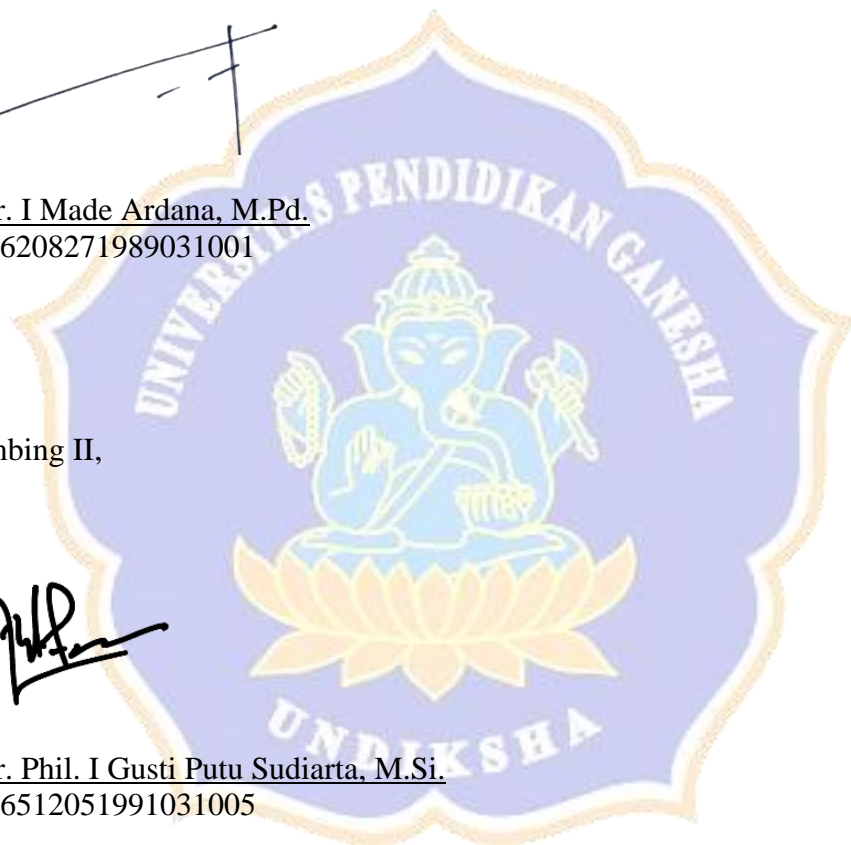
Singaraja, 24 Oktober 2022

Pembimbing I,


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

Pembimbing II,


Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
NIP. 196512051991031005



LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis Magister Pendidikan : Program Studi Pendidikan Matematika

Disetujui pada tanggal : 24 Oktober 2022

Oleh Tim Penguji



Ketua

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



Anggota

Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si
NIP. 196212151988031002



Anggota

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



Anggota

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



Anggota

Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si
NIP. 196512051991031005

Mengetahui

Direktur Pascasarjana Undiksha



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M. Si.
NIP. 196212151988031002

PERNYATAAN PENULIS

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

Apabila 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 akademis yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negera Kesatuan Republik Indonesia.



Singaraja, Juni 2022

Yang memberi pernyataan,

Ni Made Ayu Sukma Dewi

NIM. 2023011011

PRAKATA

Puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas segala rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian yang dilanjutkan dengan penyusunan dan penulisan tesis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik”. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Penyusunan dan penulisan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan yang baik ini penulis ingin mengucapkan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada yang terhormat

1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd, selaku pembimbing I dalam penyusunan tesis ini, yang telah dengan penuh kesabaran, ketelitian dan kecermatan dalam memberikan bimbingan, petunjuk, saran dan arahan kepada penulis, sehingga penulis senantiasa termotivasi untuk melakukan usaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan tesis ini
2. Prof. Dr. Phill I Gusti Putu Sudiarta, M.Si, sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan pengetahuan, pengalaman, ide-ide inovatif dan bimbingan yang mampu membuka pengetahuan dalam menyelesaikan tesis ini dengan baik

3. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis.
4. Koordinator program studi Pendidikan Matematika, seluruh staf serta dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini
5. Direktur Pasca Sarjana Pendidikan Ganesha dan staf yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan tesis ini
6. I Made Buda Astika, S.Pd., M.Pd, selaku Kepala SMK Negeri 5 Denpasar yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya
7. Bapak/Ibu guru yang mengajar mata pelajaran Matematika di SMK Negeri 5 Denpasar yang telah membantu dalam proses penelitian
8. I Made Radia dan I Gusti Ayu Ketut Tantri, selaku orang tua penulis yang telah memberikan motivasi dan dukungan baik moril maupun materiil demi keberhasilan study penulis
9. Rekan-rekan mahasiswa seangkatan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2020 yang telah banyak membantu penulis baik dalam perkuliahan maupun penyusunan tesis
10. Rekan-rekan pendidik Matematika yang telah membantu memberikan saran dan masukan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan

11. Peserta didik di kelas XII SMK Negeri 5 Denpasar yang telah meluangkan waktunya dalam proses penelitian ini

Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semua kontribusi dari semua pihak mendapatkan pahala dari Ida Sang Hyang Widhi Wasa. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna dan perlu pendalaman lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan karya tulis ini. Penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.



Singaraja, 2022

Ni Made Ayu Sukma Dewi

NIM. 2023011011

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian.....	6
1.3 Identifikasi Masalah	7
1.4 Pembatasan Masalah	7
1.5 Rumusan Masalah	8
1.6 Tujuan Penelitian	8
1.7 Deskripsi Produk	8
1.8 Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	12
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	25
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	27

3.2 Subjek Penelitian	28
3.3 Prosedur Pengembangan	28
3.4 Teknik Pengumpulan Data	32
3.5 Instrumen Penelitian	32
3.6 Metode Pengumpulan Data	33
3.7 Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Mengenai Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran	42
4.2 Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	56
4.3 Hasil Kualitas Media Pembelajaran	61
4.4 Pembahasan Mengenai Prosedur pengembangan Media Pembelajaran	71
4.5 Pembahasan Mengenai Kualitas Media Pembelajaran	74
BAB V PENUTUP	
5.1 Rangkuman	83
5.2 Simpulan	88
5.3 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria rata-rata skor validasi media pembelajaran	35
Tabel 3.2 Kriteria rata-rata skor kepraktisan media pembelajaran	36
Tabel 3.3 Kriteria skor tes evaluasi belajar peserta didik	37
Tabel 3.4 Kriteria rata-rata skor aktivitas belajar peserta didik	39
Tabel 3.5 Kriteria reliabilitas butir soal	41
Tabel 4.1 Hasil identifikasi masalah dan analisis kebutuhan	43
Tabel 4.2 Analisis pemetaan gaya belajar peserta didik	44
Tabel 4.3 Ringkasan revisi media pembelajaran berdasarkan saran dari validator	54
Tabel 4.4 Ringkasan revisi media pembelajaran berdasarkan uji coba terbatas	55
Tabel 4.5 Ringkasan revisi media pembelajaran berdasarkan uji coba lapangan 1	57
Tabel 4.6 Rangkuman hasil validasi instrument penelitian	61
Tabel 4.7 Rangkuman hasil analisis validasi butir soal	62
Tabel 4.8 Rangkuman hasil analisis reliabilitas butir soal	63
Tabel 4.9 Rangkuman validitas media pembelajaran	64
Tabel 4.10.1 Rekapitulasi hasil respon peserta didik	65
Tabel 4.10.2 Rekapitulasi hasil respon pendidik	65
Tabel 4.11 Rekapitulasi skor tes evaluasi belajar	66
Tabel 4.12.1 Rangkuman hasil pengamatan aktivitas belajar peserta didik pada uji coba lapangan 1	67
Tabel 4.12.2 Rangkuman hasil pengamatan aktivitas belajar peserta didik pada uji coba lapangan 2	68
Tabel 4.13 Rekapitulasi ketuntasan belajar peserta didik	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Taksonomi Bloom	23
Gambar 3.1 Model pengembangan Plomp	27
Gambar 4.1 Cover media pembelajaran tipe visual	48
Gambar 4.2 Video pembelajaran interaktif tipe visual	48
Gambar 4.3 Scaffolding media pembelajaran tipe visual	49
Gambar 4.4 Cover media pembelajaran tipe auditori	50
Gambar 4.5 Video pembelajaran interaktif tipe auditori	50
Gambar 4.6 Scaffolding media pembelajaran tipe auditori	51
Gambar 4.7 Cover media pembelajaran tipe kinestetik	52
Gambar 4.8 Simulasi geogebra pada media pembelajaran tipe kinestetik	52
Gambar 4.9 Scaffolding media pembelajaran tipe kinestetik	53
Gambar 4.10 Grafik ketuntasan belajar peserta didik	69
Gambar 4.11 Contoh 1 jawaban peserta didik	70
Gambar 4.12 Contoh 2 jawaban peserta didik	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Daftar hadir peserta didik	96
Lampiran 1.2 Lembar observasi awal	99
Lampiran 1.3 Instrumen angket profil belajar peserta didik	100
Lampiran 2.1 Media pembelajaran interaktif berdiferensiasi	102
Lampiran 2.2 Media pembelajaran interaktif tipe visual	103
Lampiran 2.3 Media pembelajaran interaktif tipe auditori	104
Lampiran 2.4 Media pembelajaran interaktif tipe kinestetik	105
Lampiran 3.1 Lembar validasi media pembelajaran tipe visual	106
Lampiran 3.2 Lembar validasi media pembelajaran tipe auditori	109
Lampiran 3.3 Lembar validasi media pembelajaran tipe kinestetik	112
Lampiran 3.4 Lembar angket respon peserta didik	115
Lampiran 3.5 Lembar angket respon pendidik	118
Lampiran 3.6 Deskriptor aktivitas belajar peserta didik.....	121
Lampiran 3.6 Lembar pengamatan aktivitas belajar peserta didik	123
Lampiran 4.1 Tes evaluasi belajar matematika peserta didik	125
Lampiran 4.2 Uji validitas butir soal tes evaluasi belajar	129
Lampiran 4.3 Uji reliabilitas butir soal tes evaluasi belajar	131
Lampiran 5.1 Hasil validasi media pembelajaran visual (validator 1)... ..	132
Lampiran 5.2 Hasil validasi media pembelajaran audio (validator 1)... ..	135
Lampiran 5.3 Hasil validasi media pembelajaran kinestetik (validator 1)....	138
Lampiran 5.4 Hasil validasi media pembelajaran visual (validator 2)....	141

Lampiran 5.5 Hasil validasi media pembelajaran audio (validator 2).....	144
Lampiran 5.6 Hasil validasi media pembelajaran kinestetik (validator 2)....	147
Lampiran 6.1 Analisis respon peserta didik dan pendidik(uji coba terbatas)..	150
Lampiran 6.2 Analisis respon peserta didik dan pendidik (uji coba lapangan 1)	152
Lampiran 6.2 Analisis respon peserta didik dan pendidik (uji coba lapangan 2)	154
Lampiran 7.1 Skor hasil belajar uji coba lapangan 1	156
Lampiran 7.2 Skor hasil belajar uji coba lapangan 2	157
Lampiran 7.3 Skor hasil pengamatan aktivitas belajar peserta didik (uji coba lapangan 1)	158
Lampiran 7.4 Skor hasil pengamatan aktivitas belajar peserta didik (uji coba lapangan 2)	160
Lampiran 7.5 Nilai tes evaluasi belajar (uji coba lapangan 1)	162
Lampiran 7.6 Nilai tes evaluasi belajar (uji coba lapangan 2)	163
Lampiran 8 Dokumentasi kegiatan	164

