

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
ELEKTRONIK INTERAKTIF MENGGUNAKAN  
GOOGLE SLIDE WITH PEAR DECK YANG  
BERORIENTASI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
REALISTIK INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIKA SISWA SMP KELAS IX**

**TESIS**

**OLEH:**

**I GUSTI AYU PURNAMAYANTI**

**NIM 2023011015**



**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2023**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
ELEKTRONIK INTERAKTIF MENGGUNAKAN  
GOOGLE SLIDE WITH PEAR DECK YANG  
BERORIENTASI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
REALISTIK INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIKA SISWA SMP KELAS IX**

**TESIS**

Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelas Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

I Gusti Ayu Purnamayanti

NIM 2023011015

**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh I Gusti Ayu Purnamayanti ini telah diperiksa dan disetujui untuk  
Mengikuti Ujian Tesis.

Singaraja, 22 September 2023

Pembimbing I



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

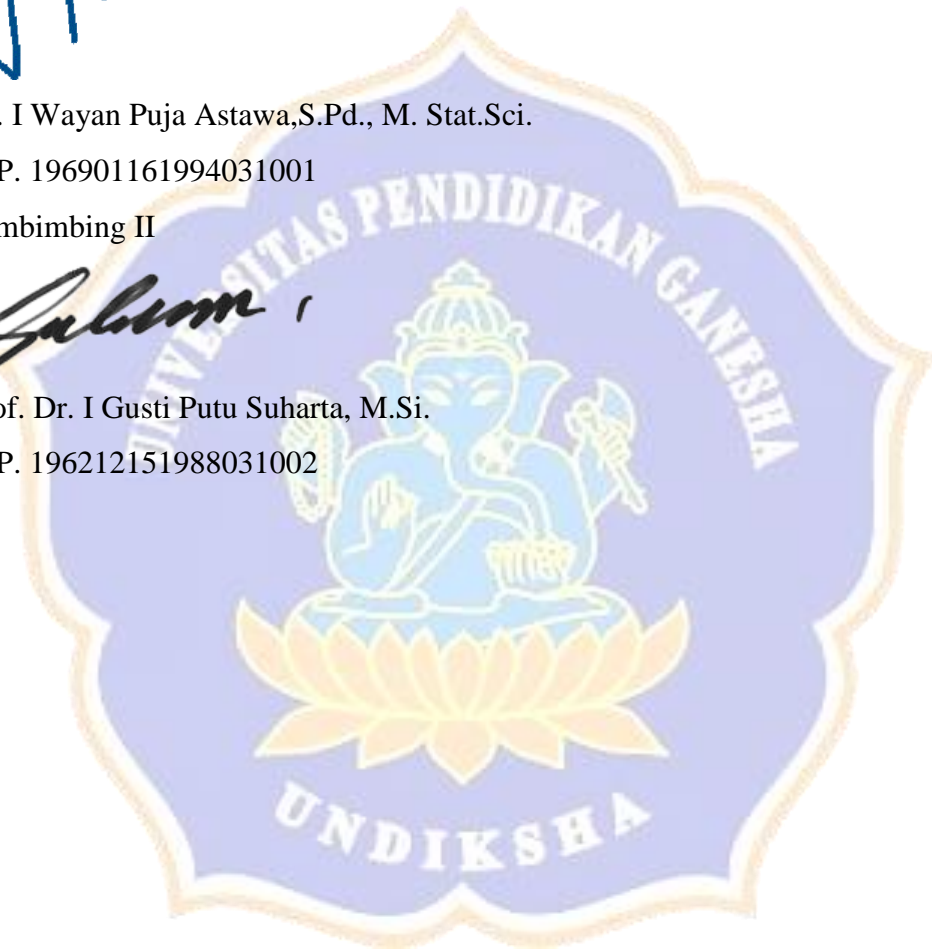
NIP. 196901161994031001

Pembimbing II



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

NIP. 196212151988031002



## LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Tesis oleh I Gusti Ayu Purnamayanti ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: 12 Oktober 2023

Oleh

Tim Penguji

Ketua:

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

NIP. 196208271989031001

Anggota:

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. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.

NIP. 19651205 199103 1 005

Anggota:

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

NIP. 196507111990031003

Mengetahui

Direktur Program Pascasarjana Undiksha,



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

NIP. 195910101986031003

## PERNYATAAN PENULIS

Saya menyatakan 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 akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 12 Oktober 2023

Yang memberi pernyataan,



I Gusti Ayu Purnamayanti



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya sehingga tesis yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Interaktif Menggunakan *Google Slide With Pear Deck* Yang Berorientasi Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp Kelas IX” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Pendidikan Matematika. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M. Stat.,Sci. 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. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. selaku pembimbing II, yang telah memberikan banyak bimbingan dan masukan yang membuat penulis senantiasa termotivasi dalam menyelesaikan tesis ini dengan baik;
3. I Putu Pasek Suryawan, M.Pd. selaku validator instrumen penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian;
4. Anak Agung Sri Purnama Yanthi, S.Pd. selaku mitra penelitian di tempat melakukan penelitian yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian;

5. Para siswa kelas IX di SMP Negeri 3 Kuta Selatan yang telah terlibat banyak sebagai subyek penelitian;
6. Kepala SMP Negeri 3 Kuta Selatan yang telah memberikan izin dan bantuan administratif sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini;
7. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
8. Direktur Pascasarjana Pendidikan Ganesha dan staf yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini;
9. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
10. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pendidikan Matematika yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membangun semangat penulis selama menjalani studi dan menyelesaikan tesis ini;
11. Bapak dan Ibu selaku orang tua serta keluarga penulis yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam perjalanan studi penulis terhargaikan dengan sepantasnya oleh Ida Sang Hyang Widhi Wasa, sehingga mereka diberi jalan, rejeki, dan keharmonisan dalam menjalani setiap langkah kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah pembendaharaan 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, 12 Oktober 2023



Penulis





## DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	11
1.3 Rumusan Masalah .....	12
1.4 Tujuan Penelitian.....	12
1.5 Manfaat Penelitian.....	13
1.6 Penjelasan Istilah .....	13
1.7 Spesifikasi Produk.....	15
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>16</b>
2.1 Pembelajaran Matematika .....	16
2.2 Lembar Kerja Peserta Didik .....	18
2.3 Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik .....	22
2.4 Pendidikan Matematika Realistik Indonesia .....	23
2.5 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	38
2.6 LKPD elektronik berbasis PMRI .....	42
2.7 Hubungan PMRI dengan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	45
2.8 Bangun Ruang Sisi Lengkung .....	46
2.9 Google Slide with Pear Deck .....	49
2.10 Penelitian yang Relevan .....	51
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>54</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	54
3.2 Objek Penelitian .....	54
3.3 Sumber Data .....	55
3.4 Instrumen Penelitian.....	55
3.5 Prosedur Penelitian.....	58

3.6	Teknik Pengumpulan Data .....	60
3.7	Teknik Analisis Data .....	61
3.8	Rencana Pengujian Keabsahan Data .....	65
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>67</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	67
4.2	Pembahasan .....	87
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>112</b>
5.2	Simpulan.....	112
5.3	Saran .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1: Sampel jawaban masalah 1 .....	103
Gambar 4.2: Sampel jawaban masalah 2 .....	104
Gambar 4.3: Sampel jawaban masalah 3 .....	105
Gambar 4.4: Sampel jawaban masalah 4 .....	106



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1: Proses Pengembangan Produk..... 60



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1: Kriteria Validitas.....	62
Tabel 3.2: Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran .....	63
Tabel 3.3: Rubrik Penskoran Pemecahan Masalah Matematika .....	64
Tabel 3.4: Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) .....	65
Tabel 4.1: Rata-rata Nilai Ulangan Akhir Semester Siswa Kelas IX .....	72
Tabel 4.2: Ringkasan Saran dan Hasil Revisi RPP oleh Validator.....	74
Tabel 4.3: Ringkasan Saran dan Hasil Revisi E-LKPD oleh validator.....	75
Tabel 4.4: Ringkasan Revisi Media Pembelajaran Berdasarkan Evaluasi .....	77
Tabel 4.5: Rangkuman Hasil Penilaian Media Pembelajaran dari Validator .....	80
Tabel 4.6: Rangkuman Hasil Analisis Lembar Keterlaksanaan Uji Coba Terbatas .....	81
Tabel 4.7: Rangkuman Hasil Analisis Lembar Keterlaksanaan Uji Lapangan I .....	82
Tabel 4.8: Rangkuman Hasil Analisis Lembar Keterlaksanaan Uji Lapangan II.....	83
Tabel 4.9: Rangkuman Hasil Analisis Data Angket Respon Siswa .....	84
Tabel 4.10: Rangkuman Hasil Analisis Data Angket Respon Guru.....	85
Tabel 4.11: Rangkuman Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	86

