

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *MATHLET GEOGEBRA* PADA POKOK BAHASAN
PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL UNTUK SISWA KELAS VII**



**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2020

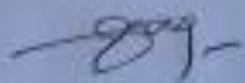
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPITUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Gede Suweken, M.Sc

NIP. 196111111987021001

Pembimbing II



Prof. Dr. Phill. J. Gusti Putu Spidiarta, M.Si

NIP.1965120519910131005

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI

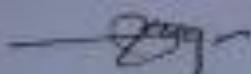
Skripsi oleh I Wayan Wiama

Telah dipertahankan di depan dewan pengaji

Pada tanggal 12 November 2020

Dewan Pengaji,

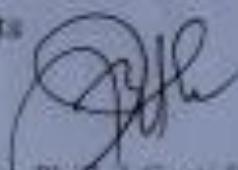
Ketua



Dr. Gede Suweken, M.Sc

NIP. 196111111987021001

Anggota



Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudianta, M.Si

NIP. 1965120519910131005

Anggota



Prof. Drs. Sariyasa, M. Sc., Ph.D

NIP. 196406151989021001

Anggota



Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes

NIP. 196012311986011003

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
PANITIA UJIAN

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 : 2 Desember 2020

Mengetahui,

Ketua Ujian



Dr. Wayan Sukra Warpalan, S.Pd., M.Sc.

NIP 196710131994031001

Sekretaris Ujian



I Putu Pupek Suryawan, M.Pd.

NIP 19880172014041001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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

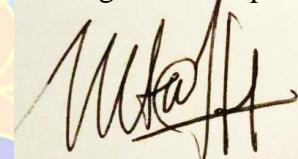
NIP 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MATHLET GEOGEBRA PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL UNTUK SISWA KELAS VII**" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini.

Singaraja, 12 Oktober 2020

Yang membuat pernyataan,



I Wayan Wiana

NIM 1613011038

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Mathlet GeoGebra pada Pokok Bahasan Persamaan Linier Satu Variabel untuk Siswa Kelas VII”**.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Gede Suweken, M.Sc selaku pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, dan ketelitian, di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, arahan, semangat, motivasi, petunjuk, saran dan kritik penulis, inspirasi serta pemikiran-pemikiran..
2. Prof. Dr. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si selaku pembimbing II yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran dan kritik, semenjak awal penyusunan hingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Keluarga yang telah memberikan dorongan, dukungan, dan motivasi baik material maupun moril demi keberhasilan studi penulis.
4. Pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang turut membentuk perampungan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa yang tersaji dalam skripsi ini masih belum sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca guna penyempurnaan skripsi ini. Kendati demikian, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan bagi perkembangan dunia pendidikan terutama pendidikan matematika pada masa yang akan datang.

Singaraja, Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

LEMBAR PERNYATAAN

PRAKATA ii

ABSTRAK iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR LAMPIRAN viii

BAB I PENDAHULUAN

 1.1 Latar Belakang Masalah 1

 1.2 Rumusan Masalah 4

 1.3 Tujuan Penelitian 4

 1.4 Manfaat Penelitian 4

 1.4.1 Manfaat Praktis 4

 1.4.2 Manfaat Teoritis 5

 1.5 Spesifikasi Produk Pengembangan 6

 1.5.1 Nama Produk 6

 1.5.2 Konten Produk 6

 1.5.3 Keterbatasan Pengembangan 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

 2.1 Media Pembelajaran 7

 2.2 Media Pembelajaran Matematika 7

 2.3 Pembelajaran dengan *Mathlet GeoGebra* 8

 2.4 *Mathlet GeoGebra* sebagai Media Pembelajaran 8

 2.5 Persamaan Linier Satu Variabel 9

2.6 Penelitian yang Relevan	9
2.7 Kerangka Konsep	11

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	13
3.2 Desain Penelitian.....	13
3.3 Prosedur Penelitian.....	13
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	16
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.5.1 Rekomendasi Ahli	17
3.5.2 Penerimaan Pengguna	17
3.6 Teknik Analisis Data.....	17

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	20
4.1.1 Produk yang Dihasilkan	20
4.1.2 Penilaian Ahli.....	22
4.1.3 Uji Coba Terbatas	25
4.2 Pembahasan.....	25
4.2.1 Karakteristik Media Pembelajaran berbasis <i>Mathlet</i> GeoGebra	27
4.2.2 Validitas Ahli Terhadap <i>Mathlet</i> GeoGebra	29
4.2.3 Penerimaan Pengguna Terhadap <i>Mathlet</i> GeoGebra	31

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan	33
5.2 Saran.....	34

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tahap Kegiatan Penelitian dan Pengembangan	14
Tabel 3.2 Konversi Skor Penilaian Ahli	18
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian ahli Media	18
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Ahli Materi.....	19
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Penilaian Media Pembelajaran	23
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Media Pembelajaran	24
Tabel 4.3 Rancangan Desain <i>Mathlet</i> GeoGebra.....	29



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	12
Gambar 4.1 Tampilan Halaman <i>Mathlet GeoGebra</i> 1	21
Gambar 4.2 Tampilan Halaman <i>Mathlet GeoGebra</i> 2	22



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Angket Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Materi Persamaan Linier Satu Variabel oleh Ahli Media
- Lampiran 2. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Materi Persamaan Linier Satu Variabel Sosial oleh Ahli Media
- Lampiran 3. Angket Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Materi Persamaan Linier Satu Variabel oleh Ahli Materi
- Lampiran 4. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Materi Persamaan Linier Satu Variabel oleh Ahli Materi
- Lampiran 5. *Story Board Mathlet GeoGebra*
- Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 7. LKPD 1
- Lampiran 8. LKPD 2

