

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS ANDROID DENGAN APLIKASI *APPY PIE*  
PADA MATERI DASAR PEMELIHARAAN DAN  
PERBAIKAN OTOMOTIF UNTUK SEKOLAH  
MENENGAH KEJURUAN**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2023**

# SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI  
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



**Menyetujui,**

Pembimbing I

Pembimbing II

Edi Elisa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198606252019031011

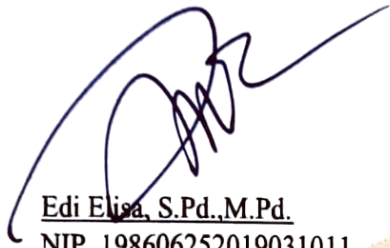
Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.  
NIP. 197707212006041001

Skripsi oleh Bagus Krisna Galang Kawih Wagiman

Ini telah dipertahankan di depan dewan penguji

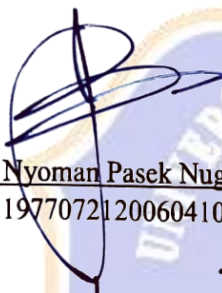
Pada tanggal 7 Juni 2023

Dewan Penguji,



Edi Elisa, S.Pd.,M.Pd.  
NIP. 198606252019031011

(Ketua)



Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T.,M.T.  
NIP. 197707212006041001

(Anggota)



Dr. Gede Widayana, S.T.,M.T.  
NIP. 197301102006041002

(Anggota)



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T.,M.T.  
NIP. 197912012006041001

(Anggota)



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan  
Kejuaraan Universitas Pendidikan Ganesha  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan.

Pada :

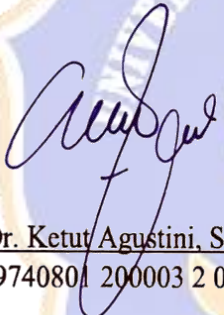
Hari : Jumat

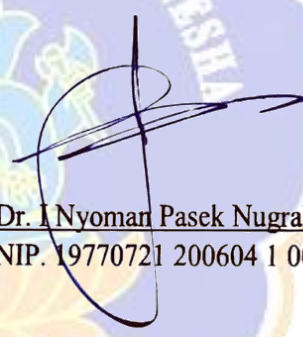
Tanggal: 16 Juni 2023

Mengetahui,

Ketua Ujian



Sekretaris Ujian

  
Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.  
NIP. 19740801 200003 2 001

  
Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T.,M.T.  
NIP. 19770721 200604 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan

  
  
Prof. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710616 199602 1 001

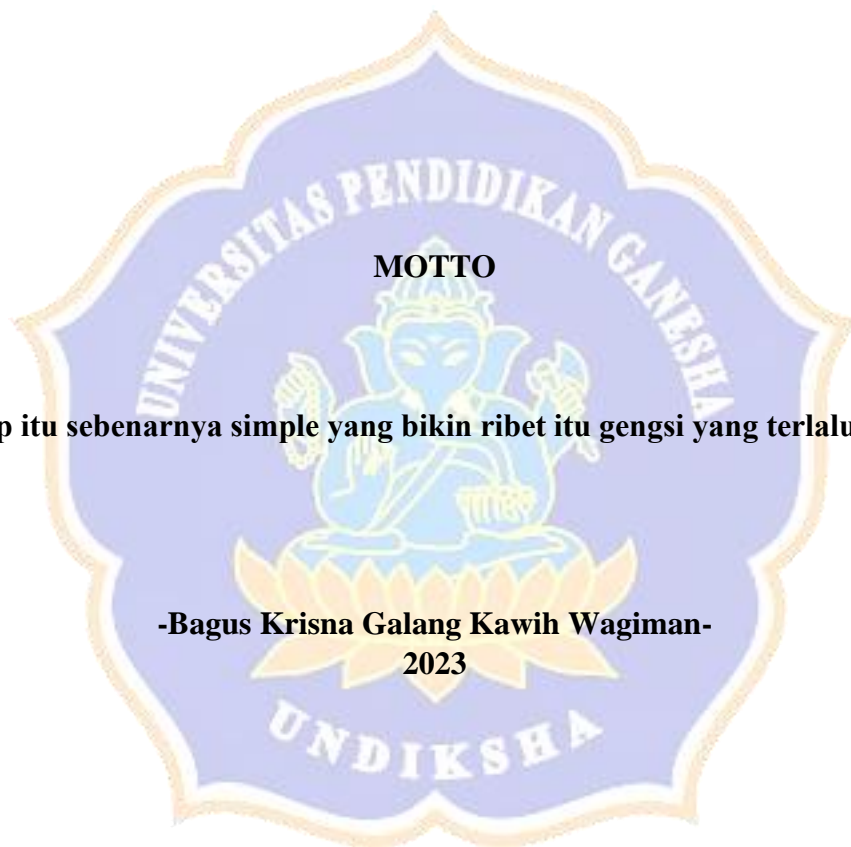
## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran berbasis android dengan aplikasi *Appypie* pada materi dasar pemeliharaan dan perbaikan otomotif sekolah menengah kejuruan” beserta seluruh isinya adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan terhadap saya jika ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.



Singaraja,  
Yang membuat pernyataan

Bagus Krishna Galang Kawih Wagiman



**MOTTO**

**“Hidup itu sebenarnya simple yang bikin ribet itu gengsi yang terlalu tinggi”**

**-Bagus Krisna Galang Kawih Wagiman-  
2023**

## KATA PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas karunianya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Dosen Program Studi Pendidikan Teknik mesin yang telah sabar mengajar, pembimbing I Edi Elisa, S.Pd., M.Pd., dan Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T., yang selalu sabar memberikan bimbingan, saran dan arahan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir atau skripsi ini.

Keluarga tercinta (Bapak, Ibu, Istri, Bapak Mertua, Ibu Mertua, dll) yang telah mensupport saya baik secara mental dan materi, yang senantiasa memberikan perhatian dan kasih sayang kepada saya serta selalu menyemangati dan mendorong saya untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan.

Teman-teman di program studi Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2019 yang selama kurang lebih 4 tahun ini selalu mendampingi, mensupport, bekerja sama dan berjuang bersama melewati suka dan duka selama perkuliahan.

Terima kasih



## PRAKATA

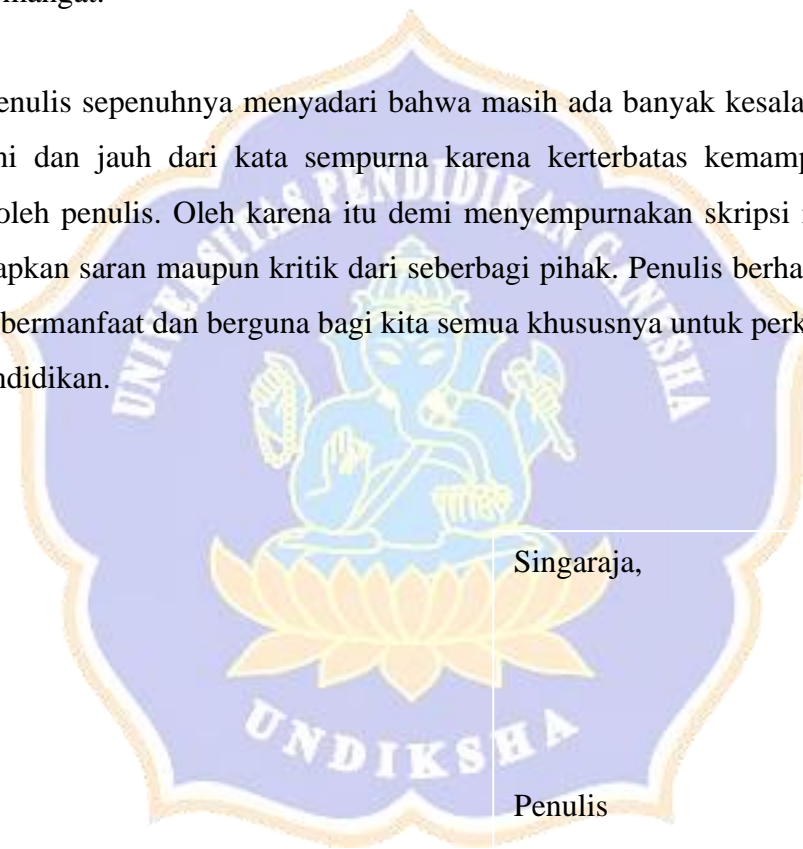
Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi atas karunia Beliau penulis bisa menyelesaikan tugas skripsi yang berjudul **“Pengembangan media pembelajaran berbasis android dengan aplikasi Appypie pada materi dasar pemeliharaan dan perbaikan otomotif sekolah menengah kejuruan”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam penyusunan skripsi ini, banyak sekali bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., Dekan Fakultas Teknik Dan Kejuruan yang telah meluangkan waktu dalam penyelesaian administrasi dan segala fasilitas yang telah di sediakan.
3. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T, Selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri.
4. Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T, Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin dan selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan masukan dan saran serta semangat dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Edi Elisa, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I dalam penyusunan Skripsi atas bimbingan, masukan, saran dan semangat yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi.
6. Kepada bapak dan ibu Dosen Program Studi Pendidikan Teknik mesin yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bimbingan selama mengikuti studi dan membantu memperlancar penyelesaian skripsi ini.
7. Kepada Orang Tua Penulis Bapak Mertua (I Ketut Sukaastawa,S.Pd) dan Mamak ( Ni Ketut Suwiasih) yang selalu ada dan mensupport segala kebutuhan penulis baik perhatian , kasih sayang,semangat,motvasi,tempat berkeluh kesah dan dana.



8. Kepada Keluarga Besar Penulis (Bli Merta, Mbah, Bli Tu, Ibuk, Pakde, Mbok Mang, De Ana, Avin dll) yang selalu menjadi support system sedari awal memasuki perkuliahan.
9. Kepada Ni Made Rita Angrei, S.Pd., yang selalu setia mendampingi, menyemangati, mendengar keluh kesah, memberikan kasih sayang dan perhatiannya.
10. Kepada teman-teman penulis yang selalu mendukung dan memberikan motivasi untuk mengerjakan skripsi ini terima kasih banyak dan tetap semangat.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa masih ada banyak kesalahan dalam skripsi ini dan jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu demi menyempurnakan skripsi ini penulis mengharapkan saran maupun kritik dari seberbagi pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya untuk perkembangan dunia pendidikan.



Singaraja,

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN LOGO</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN</b>	
<b>SKRIPSI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	
<b>MOTTO</b>	
<b>KATA PERSEMBAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Pembatasan Masalah .....	7
1.4 Rumusan Masalah .....	7
1.5 Tujuan Pengembangan .....	8
1.6 Manfaat.....	8
1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	9
1.8 Pengertian Pengembangan .....	10
1.9 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan.....	11
1.10Definisi Istilah .....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>14</b>
2.1 Pengembangan Media Pembelajaran.....	14
2.1.1 Definisi Media Pembelajaran.....	15
2.1.2 Fungsi Dan Manfaat Media Pembelajaran.....	16

2.2	Definisi Android.....	17
2.3	Definisi AppyPie .....	18
2.4	Dasar Pemeliharaan Dan Perbaikan Otomotif.....	19
2.5	Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan .....	22
2.6	Kerangka Berfikir.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>28</b>
3.1	Model Penelitian Pengembangan .....	28
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan .....	29
3.3	Uji Coba Produk.....	35
3.3.1	Desain Uji Coba.....	35
3.3.2	Uji Coba Lapangan .....	40
3.3.3	Subjek Uji Coba Produk .....	41
3.4	Jenis Data .....	42
3.5	Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data .....	43
3.6	Metode Dan Teknik Analisis Data .....	51
3.6.1	Analisis Statistik Deskriptif .....	51
3.6.2	Pengujian Validitas Butir.....	55
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>56</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	56
4.1.1	Penyajian Data Uji Coba.....	56
4.1.2	Hasil Analisis Data .....	77
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	82
4.3	Implikasi Penelitian .....	85
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>86</b>
5.1	Rangkuman.....	86
5.2	Simpulan.....	87
5.3	Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>90</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>93</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Uji Kelayakan Untuk Ahli Media .....	44
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Uji Kelayakan Untuk Ahli Materi.....	46
Tabel 3. 3 Instrumen Uji Kelayakan Untuk Ahli Materi .....	46
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Lapangan .....	48
Tabel 3. 5 Instrumen Uji Coba Lapangan .....	49
Tabel 3. 6 Bobot Nilai Skala 5 .....	52
Tabel 3. 7 Kualifikasi Persentase Tingkat Kelayakan Media Dengan Skala 5....	53
Tabel 3. 8 Kualifikasi Persentase Tingkat Kepraktisan Media Dengan Skala 5..	54
Tabel 4. 1 Nama dan Kualifikasi Validator .....	56
Tabel 4. 2 Hasil Uji Kelayakan Isi Instrumen.....	56
Tabel 4. 3 Hasil Uji Kelayakan Ahli Media.....	66
Tabel 4. 4 Perhitungan Nilai Ahli Media.....	67
Tabel 4. 5 Saran Ahli Media .....	67
Tabel 4. 6 Hasil Kelayakan Ahli Materi .....	68
Tabel 4. 7 Perhitungan Nilai Ahli Materi.....	70
Tabel 4. 8 Saran Ahli Materi.....	70
Tabel 4. 9 Hasil Uji Kelayakan Media Pada Kelompok Kecil .....	71
Tabel 4. 10 Nilai Uji Kelayakan Media Pada Kelompok Kecil.....	73
Tabel 4. 11 Hasil Uji Kelayakan Media Pada Kelompok Besar .....	74
Tabel 4. 12 Nilai Uji Kelayakan Media Pada Kelompok Besar .....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE.....	29
Gambar 3. 2 Diagram Alir Pengembangan Media Pembelajaran .....	31
Gambar 4. 1 Grafik Hasil Pengolahan Data Angket Uji Materi Dan Ahli Media	78
Gambar 4. 2 Grafik Hasil Pengolahan Data Angket Uji Coba Lapangan.....	79
Gambar 4. 3 Proses Revisi Media Pembelajaran .....	80
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Login Dan Menu Utama .....	81
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Petunjuk Dan Biodata.....	81
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Video Dan Modul Ajar .....	82
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Materi Dan Evaluasi .....	82

