


**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ANDROID DI PRODI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SKRIPSI**



**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Teknik Elektro**

**Oleh  
HASAN ATO' ILLAH  
NIM 1515061014**

**PRODI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2019**

## SKRIPSI

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



Pembimbing I,

Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T.  
NIP. 197106161999031007

Pembimbing II,

Dr. Agus Adiarta, S.T., M.T.  
NIP. 196608181998021001

Skripsi oleh HASAN ATO' ILLAH  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada

Hari :

Tanggal :

Dewan Penguji



Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si.,M.T.  
NIP. 19710616 199903 1 007

(Ketua)



Dr. I Gede Ratnaya, S.T.,M.Pd.  
NIP. 19730109 200212 1 001

(Anggota)



Dr. I Putu Suka Arsa, S.T., M.T.  
NIP. 19700918 200112 1 001

(Anggota)

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

Pada

Hari : .....

Tanggal : .....



**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.  
NIP. 19740801 200003 2 003

Sekretaris Ujian,

Dr. I Gede Ratnaya, S.T., M.Pd.  
NIP. 19730109 200212 1 001

**Mengesahkan,**



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

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan karya tulis yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Pemograman Web Berbasis Android Di Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro Universitas Pendidikan Singaraja”**, beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja,

Yang membuat pernyataan



HASAN ATO' ILLAH  
NIM. 1515061014

**MOTTO**

**“BERBAIKLAH TERHADAP SEGALA HAL”**



## PRAKATA

Puji syukur peneliti haturkan kehadapan Allah SWT (Tuhan Yang Maha Esa), karena atas rahmat dan hidayahnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Di Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro Universitas Pendidikan Ganesha”** dapat diselesaikan dengan waktu yang telah ditentukan.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bimbingan, dorongan, arahan dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada.

1. Bapak Prof.Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha (UNDIKSHA) yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro.
2. Bapak Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Kejuruan.
3. Bapak Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Bapak Dr. I Gede Ratnaya, S.T., M.Pd. selaku koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro Universitas Pendidikan Ganesha
5. Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T. selaku Pembimbing I, yang sudah banyak memberikan bimbingan serta masukan yang membangun hingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu.
6. Dr. Agus Adiarta, S.T., M.T. selaku Pembimbing II, yang sudah banyak memberikan bimbingan serta masukan yang membangun hingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu.
7. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf dilingkungan Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro.
8. Kedua orang tua saya, serta keluarga besar saya yang senantiasa memberikan dukungan secara material dan spiritual sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa UNDIKSHA, khususnya Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro, Jurusan Teknologi Industri yang telah membantu dalam penelitian ini, sehingga skripsi dapat terselesaikan.

10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas kebersamaannya dan segala bantuannya

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu peneliti mangharapkan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam perkembangan Pedidikan Teknik Elektro.

Singaraja, 07 Oktober 2019





## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
PERNYATAAN.....	vii
MOTTO PENULIS .....	viii
ABSTRAK .....	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Pembatasan Masalah .....	7
1.4 Rumusan Masalah .....	7
1.5 Tujuan Pengembangan .....	8
1.6 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan .....	8
1.7 Pentingnya Pengembangan .....	9
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	9
1.9 Definisi Istilah.....	10
BAB II.....	12
KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1 Kajian Teori .....	12
2.1.1 Konsep Belajar dan Pembelajaran .....	12

2.1.2 Pengertian Media Pembelajaran.....	12
2.1.3 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	13
2.1.4 Sistem Operasi .....	15
2.1.5 Android .....	16
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan .....	29
2.3 Kerangka Berpikir.....	30
2.4 Hipotesis.....	31
<b>BAB III .....</b>	<b>32</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	32
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan .....	33
3.3 Uji Coba Produk.....	36
3.3.1 Subjek Uji Coba.....	37
3.3.2 Jenis Data .....	37
3.3.3 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	37
3.3.4 Metode dan Teknik Analisa Data.....	42
<b>BAB IV .....</b>	<b>47</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	47
4.1.1 Penelitian Tahap I .....	48
4.1.2 Penelitian Tahap II.....	64
4.1.3 Revisi Produk.....	66
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	67
<b>BAB V.....</b>	<b>70</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>70</b>
5.1 Simpulan .....	70
5.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

<b>TABEL</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Kisi-kisi instrumen kelayakan media pembelajaran untuk validasi ahli isi/materi.....	40
Tabel 3.2. Kisi-kisi instrumen kelayakan media pembelajaran untuk validasi ahli Media .....	41
Tabel 3.3. Kisi-kisi instrumen uji coba media pembelajaran untuk siswa .....	41
Tabel 3.4. Kriteria penilaian validator .....	43
Tabel 3.5. Kualifikasi tingkat kelayakan berdasarkan persentase.....	45
Tabel 3.6 Kualifikasi tingkat respon siswa berdasarkan persentase .....	45
Tabel: 4.1 Hasil Uji Validasi Oleh Ahli Media .....	60
Tabel 4.2 Hasil Uji Validasi Ahli Materi .....	62
Tabel 4.3 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	64
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Kelompok Besar.....	66



## DAFTAR GAMBAR

<b>TABEL</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.2 Proses alur penggunaan system informasi .....	16
Gambar 2.3 Logo Android 1.0 <i>Astro</i> .....	19
Gambar 2.4 Logo Android 1.1 <i>Bender</i> .....	20
Gambar 2.5 Logo Android 1.5 <i>Cupcake</i> .....	20
Gambar 2.6 Logo Android 1.6 <i>Donut</i> .....	21
Gambar 2.7 Logo Android 2.0 <i>Éclair</i> .....	22
Gambar 2.8 Logo Android <i>Froyo</i> .....	22
Gambar 2.9 Logo Android 2.3 <i>Gingerbread</i> .....	23
Gambar 2.2.1 Logo Android 3.0 <i>Honeycomb</i> .....	23
Gambar 2.2.2 Logo Android 4.0 <i>Ice Cream Sandwich</i> .....	24
Gambar 2.2.3 Logo Android 4.1 <i>Jelly Bean</i> .....	24
Gambar 2.2.4 Logo Android 4.4 <i>Kitkat</i> .....	25
Gambar 2.2.5 Logo Android 5.0 <i>Lollipop</i> .....	26
Gambar 2.2.6 Logo Android 6.0 <i>Marshmallow</i> .....	26
Gambar 2.2.7 Logo Android 7.0 <i>Nougat</i> .....	27
Gambar 2.2.7 Logo Android 7.0 <i>Nougat</i> .....	28
Gambar 2.2.9 Logo Android 9.0 <i>Pie</i> .....	28
Gambar: 2.3 Bagan kerangka berpikir .....	31
Gambar 3.2 Langkah-langkah Tahap Penelitian.....	33
Gambar 4.1 Tampilan awal login pada aplikasi.....	51
Gambar 4.2 Tampilan pada menu buku yang berisi materi belajar. ....	52
Gambar 4.3 Tampilan menu kuis pada aplikasi .....	53
Gambar 4.4 Tampilan menu nilai pada aplikasi.....	54
Gambar 4.5 Tampilan menu catatan pada aplikasi .....	55
Gambar 4.6 Tampilan menu pengguna pada aplikasi .....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 2 Lembar Validasi Ahli Media (Dosen)

Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli Materi/Isi (Dosen)

Lampiran 4 Angket Uji Ahli

Lampiran 5 Angket Uji Coba Kelompok Kecil

Lampiran 6 Angket Uji Coba Kelompok Besar

Lampiran 7 Dokumentasi

Lampiran 8 Riwayat Hidup

