

PEMBANGUNAN APLIKASI *MOBILE* PEMBELAJARAN

BAHASA BALI

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Drajat Sarjana Teknik Informatika**



oleh :

I Ketut Gunadi Adi Guna

12 07 06810

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE PEMBELAJARAN

BAHASA BALI

Disusun oleh :

I Ketut Gunadi Adi Guna

(12 07 06810)

Dinyatakan telah memenuhi syarat

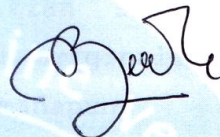
pada tanggal: 7 Juni 2016

Pembimbing I

Pembimbing II



(Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.)



(Dr. Pranowo, S.T., M.T.)

Tim Penguji:

Penguji I



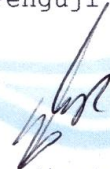
(Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.)

Penguji II



(Patricia Arsanari, S.Si., M.T.)

Penguji III



(Eduard Rusdianto, S.T., M.T.)

Yogyakarta, 7 Juni 2016

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan,


UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

(Dr. A. Teguh Siswantoro)

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : I Ketut Gunadi Adi Guna

NPM : 12 07 06810

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir ini dengan judul "Pembangunan Aplikasi *Mobile* Pembelajaran Bahasa Bali" merupakan hasil penelitian saya pada tahun akademik 2015/2016 yang bersifat originalitas dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku termasuk dicabut gelar sarjana yang diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 7 Juni 2016

Yang menyatakan

I Ketut Gunadi Adi Guna

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Bekerja Dalam Keheningan, Biarkan Pesta Yang Menjelaskan”

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang selalu memberikan kesehatan jasmani dan rohani

Kedua orang tua saya yang selalu memberikan motivasi dan dukungan

Saudara, teman-teman, sahabat dan pacar yang telah membantu dan memberi semangat

PEMBANGUNAN APLIKASI *MOBILE* PEMBELAJARAN BAHASA BALI

Disusun oleh :
I Ketut Gunadi Adi Guna
NIM : 12 07 06810

INTISARI

Bahasa Bali merupakan sarana komunikasi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Bali. Bahasa Bali sangat erat kaitannya dengan rasa bahasa atau yang sering disebut Sor Singgih Basa Bali. Bahasa Bali kerap kali dipakai acuan dalam tingkatan-tingkatan bahasa yaitu alus sor, alus mider, alus singgih, dan kasar.

Multimedia banyak digunakan dalam media pembelajaran. Multimedia disini berarti penggabungan beberapa elemen seperti teks, suara, gambar, animasi, dan video sehingga mempermudah proses pembelajaran. Salah satu penggunaannya adalah untuk pembelajaran Bahasa Bali. Pengembangan aplikasi mobile berbasis iOS ini dilakukan dengan tujuan agar pengguna aplikasi ini khususnya masyarakat Bali dapat mengetahui penggunaan bahasa Bali yang benar, yang dimaksud disini adalah penggunaan Sor Singgih Basa Bali. Metode dalam pengembangan aplikasi ini yaitu dengan menggunakan Xcode, bahasa pemrograman Swift dan aplikasi yang dibuat dapat berjalan di perangkat Iphone.

Hasil yang diperoleh dari pengembangan aplikasi pembelajaran ini adalah dapat mempermudah pembelajaran bahasa bali (sor singgih basa bali) dan berdasarkan hasil pengujian responden Pembangunan Aplikasi *Mobile* Pembelajaran Bahasa Bali sudah baik untuk digunakan oleh masyarakat.

Kata Kunci : Bahasa Bali, Sor Singgih Basa Bali, iOS, Xcode

Dosen Pembimbing I : Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Dosen Pembimbing II : Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Jadwal Pendadaran : 7 Juni 2016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Pembangunan Aplikasi *Mobile* Pembelajaran Bahasa Bali".

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, secara khusus penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga saya bias menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Keluarga besar I Ketut Marcin yang selalu memberikan semangat dan dukungan tiada hentinya.
3. Bapak Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing I dan Dr. Pranowo, S.T., M.T. selaku

dosen pembimbing II yang telah bersedia membimbing, membantu dan meluangkan waktu sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

4. Seluruh dosen dan para staff Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Yuko Ardi Negara, Rescue Caniggia, Benny Bagiarta, Arya SK, Jiwa Atmaja yang telah direpotkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
6. Agus Mega Sentana, Anthonius Yudha, Rescue Caniggia yang selalu setia menemani ke jalan magelang.
7. Semua teman-teman, pacar, keluarga besar kontrakan pondok hijau, keluarga besar kontrakan los yang selalu membantu penulis selama ini.
8. Keluarga besar KMHD MAHATMA Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan pengalaman dan pembelajaran dalam berorganisasi bagi penulis.
9. Seluruh pihak yang turut membantu dalam penulisan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Yogyakarta, 7 Juni 2016
Penulis

I Ketut Gunadi Adi Guna

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
INTISARI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1. Sor Singgih Basa Bali	15
3.1.1. Kata Alus	16
3.1.2. Kata Mider	17
3.1.3. Kata Andap	17
3.1.4. Kata Kasar	18
3.2. Mobile Learning (M-Learning)	18
3.3. Multimedia	19
3.4. iOS	20
3.5. Xcode	21
3.6. Pembelajaran	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	23

4.1. Analisis Sistem.....	23
4.1.1. Lingkup Masalah.....	23
4.1.2. Perspektif Produk.....	24
4.1.3. Fungsi Produk.....	24
4.1.4. Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	26
4.1.5. Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak ..	28
4.2. Perancangan Sistem.....	29
4.2.1. Perancangan Arsitektur.....	29
4.2.2. Deskripsi Perancangan Antarmuka.....	30
4.2.2.1. Antarmuka Halaman Utama.....	30
4.2.2.2. Antarmuka Materi Pembelajaran.....	31
4.2.2.3. Antarmuka Pengertian Sor Singgih....	32
4.2.2.4. Antarmuka Kata Alus.....	33
4.2.2.5. Antarmuka Kata Alus Singgih.....	34
4.2.2.6. Antarmuka Kata Alus Sor.....	35
4.2.2.7. Antarmuka Kata Alus Mider.....	36
4.2.2.8. Antarmuka Kata Alus Madia.....	37
4.2.2.9. Antarmuka Kata Mider.....	38
4.2.2.10. Antarmuka Kata Andap.....	39
4.2.2.11. Antarmuka Kata Kasar.....	40
4.2.2.12. Antarmuka Latihan.....	41
4.2.2.13. Antarmuka Tentang Aplikasi.....	42
4.2.2.14. Antarmuka Tentang Pembuat.....	43
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK..	45
5.1. Implementasi Sistem.....	45
5.1.1. Antarmuka Halaman Utama.....	45
5.1.2. Antarmuka Materi Pembelajaran.....	46
5.1.3. Antarmuka Pengertian Sor Singgih.....	47
5.1.4. Antarmuka Kata Alus.....	48
5.1.5. Antarmuka Kata Alus Singgih.....	49
5.1.6. Antarmuka Kata Alus Sor.....	50

5.1.7. Antarmuka Kata Alus Mider	51
5.1.8. Antarmuka Kata Alus Madia	52
5.1.9. Antarmuka Kata Mider	53
5.1.10. Antarmuka Kata Andap	54
5.1.11. Antarmuka Kata Kasar	55
5.1.12. Antarmuka Latihan	56
5.1.13. Antarmuka Tentang Aplikasi	57
5.1.14. Antarmuka Tentang Pembuat	58
5.2. Pengujian Sistem	60
5.2.1. Uji Coba Fungsionalitas	60
5.2.2. Uji Coba Pengguna	74
5.3. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem	79
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	80
6.1. Kesimpulan	80
6.2. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
KUISIONER	
SKPL	
DPPL	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1.	Use Case Diagram BEBALI.....	28
Gambar 4.2.	Perancangan Arsitektur Bebali.....	29
Gambar 4.3.	Rancangan Antarmuka Halaman Utama....	31
Gambar 4.4.	Rancangan Antarmuka Materi Pembelajaran.....	32
Gambar 4.5.	Rancangan Antarmuka Pengertian Sor Singgih.....	33
Gambar 4.6.	Rancangan Antarmuka Kata Alus.....	34
Gambar 4.7.	Rancangan Antarmuka Kata Alus Singgih	35
Gambar 4.8.	Rancangan Antarmuka Kata Alus Sor....	36
Gambar 4.9.	Rancangan Antarmuka Kata Alus Mider..	37
Gambar 4.10.	Rancangan Antarmuka Kata Alus Madia..	38
Gambar 4.11.	Rancangan Antarmuka Kata Mider.....	39
Gambar 4.12.	Rancangan Antarmuka Kata Andap.....	40
Gambar 4.13.	Rancangan Antarmuka Kata Kasar.....	41
Gambar 4.14.	Rancangan Antarmuka Latihan.....	42
Gambar 4.15.	Rancangan Antarmuka Tentang Aplikasi.	43
Gambar 4.16.	Rancangan Antarmuka Tentang Pembuat..	44
Gambar 5.1.	Antarmuka Halaman Utama.....	46
Gambar 5.2.	Antarmuka Materi Pembelajaran.....	47
Gambar 5.3.	Antarmuka Pengertian Sor Singgih.....	48
Gambar 5.4.	Antarmuka Kata Alus.....	49
Gambar 5.5.	Antarmuka Kata Alus Singgih.....	50
Gambar 5.6.	Antarmuka Kata Alus Sor.....	51
Gambar 5.7.	Antarmuka Kata Alus Mider.....	52
Gambar 5.8.	Antarmuka Kata Alus Madia.....	53
Gambar 5.9.	Antarmuka Kata Mider.....	54
Gambar 5.10.	Antarmuka Kata Andap.....	55

Gambar 5.11. Antarmuka Kata Kasar	56
Gambar 5.12. Antarmuka Latihan	57
Gambar 5.13. Antarmuka Tentang Aplikasi	58
Gambar 5.14. Antarmuka Tentang Pembuat	59
Gambar 5.15. Hasil Pengujian Responden BEBALI	76



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian.....	14
Tabel 5.1. Pengujian Fungsionalitas.....	60
Tabel 5.2. Hasil Pengujian Responden BEBALI.....	74

