



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN UNTUK ANAK USIA
DINI BERBASIS ANDROID**

ACHMAD KHODIRIN

41510120039

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN UNTUK ANAK USIA
DINI BERBASIS ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh :

ACHMAD KHODIRIN

41510120039

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**

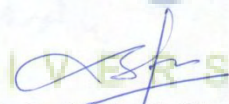
LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Nim : 41510120039
Nama : Achmad Khodirin
Judul Tugas Akhir : APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN
UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKASA DAN DISETUJUI UNTUK DI
SIDANGKAN.

Jakarta, 08 Agustus 2015


UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Dr. Devi Fitriyah, S.Kom., MTI
Pembimbing Tugas Akhir

LEMBAR PERNYATAAN

Nim : 41510120039
Nama : Achmad Khodirin
Judul Tugas Akhir : APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN
UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 08 Agustus 2015



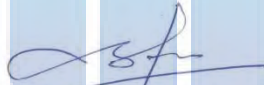
(Achmad Khodirin)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nim : 41510120039
Nama : Achmad Khodirin
Judul Tugas Akhir : APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN
UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID


Jakarta, 22 Agustus 2015
Disetujui dan diterima oleh:



Dr. Devi Fitriani, S.Kom.,MTI
Pembimbing Tugas Akhir



Sabar Rudiarto, M.Kom
Ketua Program Studi



Umiy Salamah, ST.,MMSI
Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang “Aplikasi Pembelajaran Mengenal Hewan Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android”. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar program strata satu (S1) program studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir. Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Dr. Devi Fitriana, S.Kom., M.TI., selaku dosen pembimbing yang telah begitu banyak membantu, membimbing, mengarahkan dan memberikan saran-saran yang sangat berguna untuk menunjang kelancaran dari tugas akhir ini.
2. Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Umniy Salamah, ST., MMSI., selaku koordinator Tugas Akhir Universitas Mercu Buana.
4. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan masukkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan limpahan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan bisa bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan pada umumnya dan untuk diri penulis pribadi khususnya.

Jakarta, 08 Agustus 2015

Achmad Khodirin

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pembelajaran	6
2.1.1 Teori Pembelajaran	6
2.1.2 Ciri-Ciri Pembelajaran	7
2.2 Hewan.....	8

2.3	Android.....	10
2.3.1	Pengertian Android.....	10
2.3.2	Perkembangan Android.....	11
2.3.3	Eclipse.....	15
2.4	UML.....	17
2.4.1	Use Case Diagram.....	17
2.4.2	Activity Diagram.....	18
2.4.3	Class Diagram.....	20
2.4.4	Sequence Diagram.....	21
2.5	Metode Luther.....	22
2.6	Metode Blackbox.....	24
2.7	Storyboard.....	25
2.8	Multimedia.....	27
2.8.1	Manfaat Multimedia Berbasis Komputer atau Mobile Dalam Pembelajaran.....	27

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Sistem.....	29
3.1.1	Gambaran Umum Aplikasi.....	29
3.2	Perancangan Aplikasi.....	29
3.1.2	Use Case Diagram.....	30
3.1.3	Activity Diagram.....	34
3.1.4	Sequence Diagram.....	42
3.3	Design Antarmuka.....	43
3.1.5	Design Antarmuka Menu Utama.....	44
3.1.6	Design Antarmuka Menu Berjelajah ke Kebun Binatang.....	45
3.1.7	Design Antarmuka Menu Permainan.....	46
3.1.8	Design Antarmuka Menu Keluar.....	47

3.4 Storyboard.....	47
3.5 Pengumpulan Bahan	49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Implementasi.....	53
4.1.1 Lingkungan Implementasi	54
4.1.2 Pembahasan Hasil Implementasi	54
4.2 Pengujian.....	64
4.2.1 Pengujian Blackbox	64
4.2.2 Analisis Hasil Pengujian.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Use Case Diagram	17
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram	19
Gambar 2.3 Contoh Class Diagram	20
Gambar 2.4 Metode Pengembangan Multimedia	22
Gambar 2.5 Metode Blackbox Testing	24
Gambar 2.6 Contoh Storyboard.	26
Gambar 3.1 Use Case Diagram	31
Gambar 3.2 Activity Diagram Aplikasi Pembelajaran Mengenal Hewan.	35
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Berjelajah ke Kebun Binatang.	36
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Permainan 1.	37
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Permainan 2.	38
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Permainan 3.	38
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Permainan 4.	39
Gambar 3.8 Activity Diagram Menu Permainan 5.	39
Gambar 3.9 Activity Diagram Menu Permainan 6.	40
Gambar 3.10 Activity Diagram Menu Permainan 7.	40
Gambar 3.11 Activity Diagram Menu Permainan 8.	41
Gambar 3.12 Activity Diagram Menu Permainan 9.	41
Gambar 3.13 Activity Diagram Menu Permainan 7.	42
Gambar 3.14 Sequence Diagram Aplikasi Pembelajaran Mengenal Hewan.....	43
Gambar 3.15 Design Menu Utama Aplikasi Pembelajaran Mengenal Hewan.....	44
Gambar 3.16 Design Menu Berjelajah ke Kebun Binatang.....	45
Gambar 3.17 Design Menu Icon Hewan.....	45
Gambar 3.18 Design Menu Popup Icon Hewan.	45
Gambar 3.19 Design Menu Tebak Nama Hewan.	46
Gambar 3.20 Design Menu Pilih Jawaban.....	46
Gambar 3.21 Design Pilihan Benar.....	46

Gambar 3.22 Design Pilihan Salah.	46
Gambar 3.23 Design Menu Keluar.	47
Gambar 3.24 Storyboard Aplikasi Pembelajaran Mengenal Hewan	48
Gambar 3.25 Tombol Navigasi	52
Gambar 4.1 Proses Installing Berhasil.	54
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama.	56
Gambar 4.3 Tampilan Menu Berjelajah ke Kebun Binatang.	57
Gambar 4.4 Tampilan Icon Hewan Mamalia.	58
Gambar 4.5 Tampilan Popup Hewan Beruang.	59
Gambar 4.6 Tampilan Informasi Tambahan Hewan Beruang.	60
Gambar 4.7 Tampilan Menu Permainan.	61
Gambar 4.8 Tampilan Menu Tebak Nama Hewan.	62
Gambar 4.9 Tampilan Jawaban Benar.	63
Gambar 4.10 Tampilan Jawaban Salah.	63



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	18
Tabel 2.2 Activity Diagram	19
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram	20
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram.....	21
Tabel 3.1 Skenario Berjelajah ke Kebun Binatang.....	32
Tabel 3.2 Skenario Hewan Amphibi.....	32
Tabel 3.3 Skenario Hewan Reptil	32
Tabel 3.4 Skenario Hewan Ikan	33
Tabel 3.5 Skenario Hewan Unggas	33
Tabel 3.6 Skenario Hewan Mamalia.....	33
Tabel 3.7 Skenario Permainan	33
Tabel 3.8 Skenario Keluar	34
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Blackbox	64
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Menu Berjelajah ke Kebun Binatang	65
Tabel 4.3 Hasil PengujianMenu Permainan.....	67
Tabel 4.3 Hasil PengujianMenu Keluar	69

