



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGENALAN LAGU
DAERAH BERBASISKAN ANDROID**

YULIANI
41513320023

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGENALAN LAGU
DAERAH BERBASISKAN ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh :

YULIANI

41513320023

UNIVERSITAS
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
MERCU BUANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41513320023

Nama : Yuliani

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Lagu Daerah Berbasis
Android Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu
Buana

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 10 Januari 2018


Yuliani

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Yuhani
NIM : 41513320023
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Lagu Daerah Berbasis
Android.

Jakarta, 10 Januari 2018

Disetujui dan diterima oleh,



Desi Ramayanti, S.Kom, MT.

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Desi Ramayanti S.Kom, MT.

Kaprodi Teknik Informatika



Andi Nugroho ST, M.Kom.

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Desi Ramayanti S.Kom., MT, selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Desi Ramayanti S.Kom., MT. selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Andi Nugroho ST., M.TI. selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
4. Kedua orang tua yang selama ini telah membesarkan penulis.
5. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, 9 Januari 2018

Yuliani

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan	2
1.3. Tujuan & Manfaat Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Penelitian	2
1.3.2 Manfaat Penelitian	2
1.4. Ruang Lingkup & Batasan Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data	3
1.5.2 Teknik Pengembangan Sistem	4
1.5.3 Design	4
1.5.4 Material Collecting	5
1.5.5 Assembly	6
1.5.6 Testing	6
1.5.7 Distributor	6
1.6. Mempermudah mempelajari sistematika penulisan laporan	6
1.6.1 Pendahuluan	6

1.6.2 Landasan Teori	7
1.6.3 Analisa Sistem	7
1.6.4 Perancangan Sistem	7
1.6.5 Implementasi dan Testing	7
1.6.6 Penutup	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Rancang Bangun	8
2.2. Aplikasi	9
2.3. Konsep Dasar Sistem.....	10
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.5. Pengertian Android	14
2.6. Sejarah Android	20
2.7. Versi Android	20
2.8. Arsitektur Android	21
2.9. Dasar Aplikasi Android (<i>Android Application Fundamentals</i>)	23
2.10. Komponene Aplikasi Android	23
2.11. <i>Android Software Development Kit (SDK)</i>	24
2.12. Android Development Tools (ADT)	24
2.13. Android Development Kit (JDK)	24
2.14. Android Studio	24
2.15. Java	25
2.16. <i>Extensible Markup Language (XML)</i>	25
2.17. SQLite	26
2.18. Pengertian Flowchart	27
BAB III ANALISA SISTEM	29
3.1. Analisa Sistem Berjalan	29
3.2. Analisa Kebutuhan Pengguna	30

3.3. Analisa Kebutuhan	30
3.3.1. Kebutuhan Fungsional	30
3.3.2. Kebutuhan Non-Fungsional	31
3.4. Perbandingan Aplikasi Yang Sudah Ada	32
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	33
4.1. Perancangan Sistem	33
4.1.1. Cara Kerja Sistem	33
4.1.2. Pemodelan Diagram <i>Flowchart</i>	33
4.2. Perancangan <i>Storyboard</i>	35
4.3. Struktur Navigasi	41
4.4. Pengumpulan Bahan	41
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	48
5.1. Implementasi Sistem	48
5.1.1. Spesifikasi Kebutuhan Sistem	48
5.2. Penulisan Kode	48
5.2.1. Tampilan <i>Splash Screen</i>	49
5.2.2. Tampilan Menu Utama	50
5.2.3. Tampilan Peta Nusantara	52
5.2.4. Tampilan Detail Daerah	55
5.2.5. Tampilan Tentang Aplikasi	59
5.3. Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	61
5.3.1. Tampilan Tentang Aplikasi	61
5.3.2. Pengujian <i>Blackbox</i>	61
5.3.3. Hasil Pengujian <i>Blackbox</i>	62
5.4. Analisis Hasil Pengujian	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	64

6.1. Kesimpulan	64
6.2. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Multimedia Development Life Cycle (MDLC)	4
Gambar 4.1. <i>Flowchart system</i>	35
Gambar 4.2. Halaman <i>Splash Screen</i>	36
Gambar 4.3. Halaman Menu Utama	37
Gambar 4.4. Halaman Peta Nusantara	38
Gambar 4.5. Halaman Detail Daerah	39
Gambar 4.6. Halaman Lagu Daerah	40
Gambar 4.7. Halaman Tentang Aplikasi	41
Gambar 4.8. Struktur Navigasi	42
Gambar 5.1. Tampilan <i>Splash Screen</i>	50
Gambar 5.2. Tampilan Menu Utama	52
Gambar 5.3. Tampilan Peta Nusantara	54
Gambar 5.4. Tampilan Detail Daerah	55
Gambar 5.5. Tampilan Lirik Lagu Daerah	57
Gambar 5.6. Tampilan Tentang Aplikasi	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Vesi Android	21
Tabel 2.2. Simbol Flow Chart	28
Tabel 3.1. Perbandingan Aplikasi Yang Sudah Ada	32
Tabel 4.1. Bahan Kategori File Suara	43
Tabel 4.2. Bahan Kategori File Suara (lanjutan)	44
Tabel 4.3. Bahan Kategori File Suara (lanjutan)	45
Tabel 4.4. Bahan Kategori Gambar	46
Tabel 4.5. Bahan Kategori Gambar (lanjutan)	47
Tabel 4.6. Bahan Kategori Gambar (lanjutan)	48
Tabel 5.1. Tabel Skenario Pengujian	62
Tabel 5.2. Hasil Pengujian Skenario	63



UNIVERSITAS
MERCU BUANA