

**RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA
PELESTARIAN LAGU TRADISIONAL DAN NASIONAL
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Dyina Shoful Imam

10.11.3912

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA
PELESTARIAN LAGU TRADISIONAL DAN NASIONAL
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh
Dyina Shoful Imam
10.11.3912

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN LAGU TRADISIONAL DAN NASIONAL INDONESIA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dyina Shoful Imam

10.11.3912

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 3 Oktober 2013

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN
SKRIPSI
RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA
PELESTARIAN LAGU TRADISIONAL DAN NASIONAL
INDONESIA BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Dyina Shoful Imam

10.11.3912

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 24 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, **dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.**

Yogyakarta, 2 Maret 2015



MOTTO

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu.

(Q.S Al Insyirah : 6-8)

“Masa depan itu diciptakan, bukan hanya ditunggu”

--Pandji Pragiwaksono—

"Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah."

--Lessing—

”Tidak ada rahasia untuk sukses. Ini adalah hasil sebuah persiapan, kerja keras, dan belajar dari kesalahan.”

-- Colin Powel—

PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.

Ibunda dan Ayahanda Tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Terima Kasih Ibu.... Terima Kasih Ayah...

My Best friend's

Buat teman-temanku Aan, Pujiono, cholid, Endar, Ilham (mbah), Didi dan teman-teman semua terima kasih atas bantuan, doa, nasehat, hiburan dan semangat yang kalian berikan selama aku kuliah, aku tak akan melupakan semua yang telah kalian berikan selama ini.

Dosen Pembimbing Tugas Akhirku...

Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, terima kasih banyak pak... saya sudah dibantu selama ini, sudah dinasehati, sudah diajari, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran dari bapak.

Seluruh Dosen Pengajar di Fakultas Teknik :

Terima kasih banyak untuk semua ilmu, didikan dan pengalaman yg sangat berarti yang telah kalian berikan kepada kami...

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan berkah dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “ **RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN LAGU TRADISIONAL DAN NASIONAL INDONESIA BERBASIS ANDROID**” ini dengan baik. Laporan skripsi ini dibuat guna memenuhi syarat dalam memperoleh gelar kesarjanaan Strata-1 (S1) jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis melibatkan banyak pihak yang telah membantu sehingga laporan ini dapat terselesaikan. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

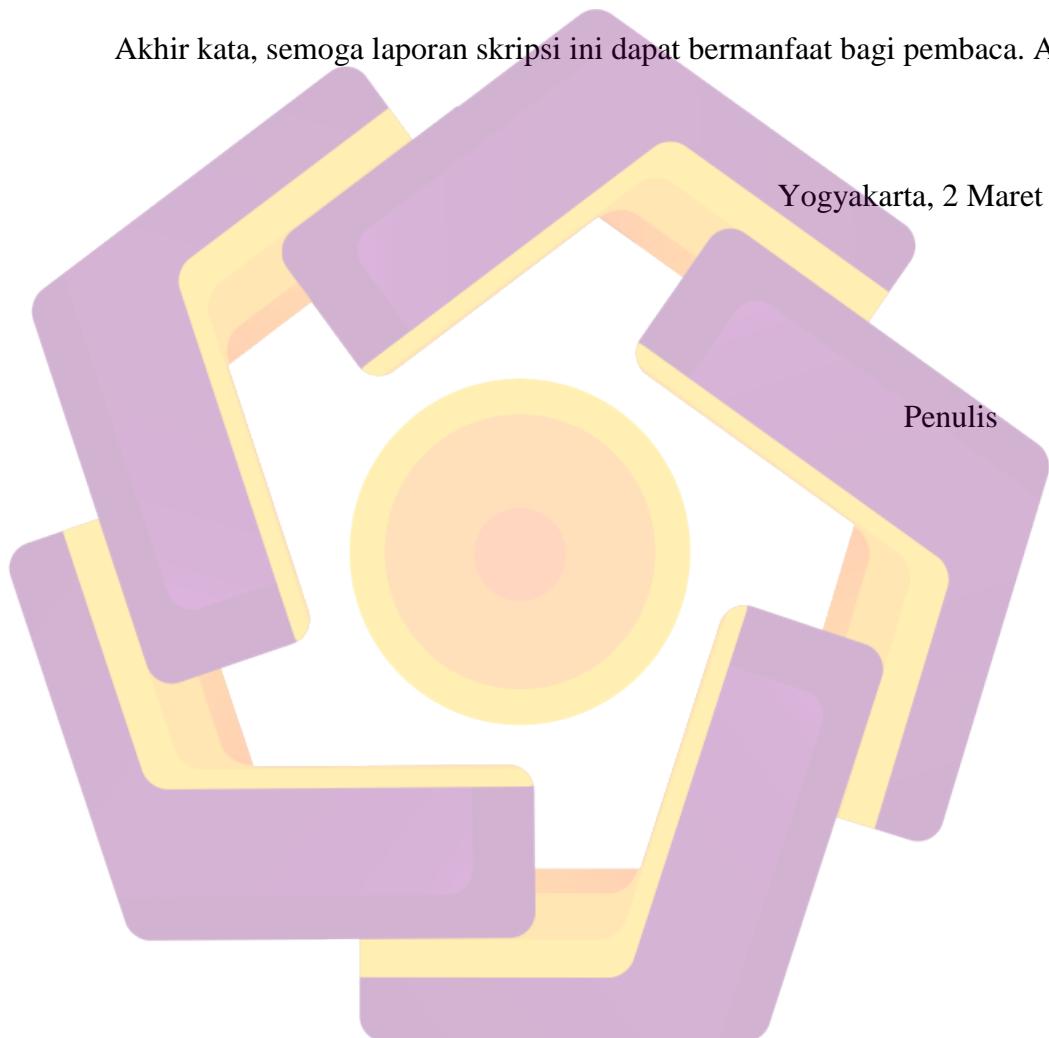
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Tim penguji dan segenap staf pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pemahaman tentang dunia teknologi informasi.
5. Segenap pihak dan rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan pada laporan skripsi ini. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Yogyakarta, 2 Maret 2015

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Kebudayaan.....	7
2.2 Android.....	8
2.2.1 Fitur Sistem Operasi Android.....	8
2.2.2 Arsitektur Sistem Operasi Android.....	9
2.2.3 Versi Android.....	12
2.2.4 Fundamental Aplikasi.....	15

2.2.5	Android Software Development Kit (<i>SDK</i>).....	16
2.2.6	ADT.....	16
2.3	Eclipse.....	18
2.4	Pengertian Lagu.....	18
2.4.1	Lagu Tradisional.....	19
2.4.2	Lagu Nasional.....	19
2.5	Langkah Melestarikan Kebudayaan.....	20
2.6	<i>UML (Unified Modelling Language)</i>	21
2.6.1	Use Case Diagram.....	22
2.6.2	Activity Diagram.....	22
2.6.3	Squence Diagram.....	23
2.6.4	Class Diagram.....	24
2.7	Java.....	26
2.7.1	Pengertian Java.....	26
2.7.2	Versi Awal Java.....	27
2.8	Database SQLite.....	28
2.9	Konsep OOP.....	29
2.10	Class Media Player.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	31	
3.1	Analisis Sistem.....	31
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	31
3.1.2	Analisis SWOT.....	32
3.1.2.1	Kekuatan.....	33
3.1.2.2	Kelemahan.....	33
3.1.2.3	Peluang.....	33
3.1.2.4	Ancaman.....	33
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.1.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	34
3.1.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	35
3.1.3.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	35

3.1.3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	36
3.1.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	37
3.1.4.1 Analisis Kelayakan Hukum.....	37
3.1.4.2 Analisis Kelayakan Operasional.....	37
3.1.4.3 Analisis Kelayakan Teknologi.....	38
3.2 Perancangan Sistem.....	38
3.2.1 Perancangan Proses.....	38
3.2.1.1 Use Case Diagram.....	39
3.2.1.2 Activity Diagram.....	43
3.2.1.3 Sequence Diagram.....	49
3.2.1.4 Class Diagram.....	54
3.2.2 Perancangan Basis Data.....	55
3.2.3 Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	56
3.2.3.1 Splash Screen.....	56
3.2.3.2 Form menu Utama.....	57
3.2.3.3 Form Kategori Lagu.....	57
3.2.3.4 Form List Lagu.....	58
3.2.3.5 Form Play.....	59
3.2.3.6 Form Pilih Alat Musik.....	59
3.2.3.7 Form Main Musik.....	60
3.2.3.8 Form Pencarian.....	60
3.2.3.9 Form Tentang.....	61
3.2.3.10 Form Bantuan.....	61
3.2.3.11 Form Keluar.....	62
3.2.2.12 Form Deskripsi.....	62
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	64
4.1 Implementasi.....	64
4.1.1 Uji Coba Sistem.....	64
4.1.1.1 White Box.....	64
4.1.1.2 Black Box.....	65

4.1.2 Manual Program.....	67
4.1.2.1 Menu Awal.....	67
4.1.2.2 Daftar Lagu.....	68
4.1.2.3 Main Gamelan.....	68
4.1.2.4 Pencarian.....	69
4.1.2.5 Tentang.....	70
4.1.2.6 Bantuan.....	70
4.1.2.7 Keluar.....	71
4.1.3 Manual Instalasi.....	72
4.2 Pembahasan.....	74
4.2.1 Pembahasan Interface dan Listing Program.....	74
4.2.1.1 Halaman Splashscreen.....	74
4.2.1.2 Halaman Menu Utama.....	76
4.2.1.3 Halaman Kategori Lagu.....	77
4.2.1.4 Halaman List Nama Lagu.....	79
4.2.1.5 Halaman Tampil Lirik dan Putar Lagu.....	80
4.2.1.6 Halaman Deskripsi.....	82
4.2.1.7 Halaman Pilih Alat Musik.....	83
4.2.1.8 Halaman Main Alat Musik.....	84
4.2.1.9 Halaman Tentang.....	86
4.2.1.10 Halaman Bantuan.....	87
4.2.1.11 Halaman Keluar.....	88
4.2.1.12 Halaman Pencarian.....	89
4.2.2 Pembahasan Basis Data.....	90
BAB V PENUTUP.....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
DAFTARPUSTAKA.....	94

DAFTAR TABEL

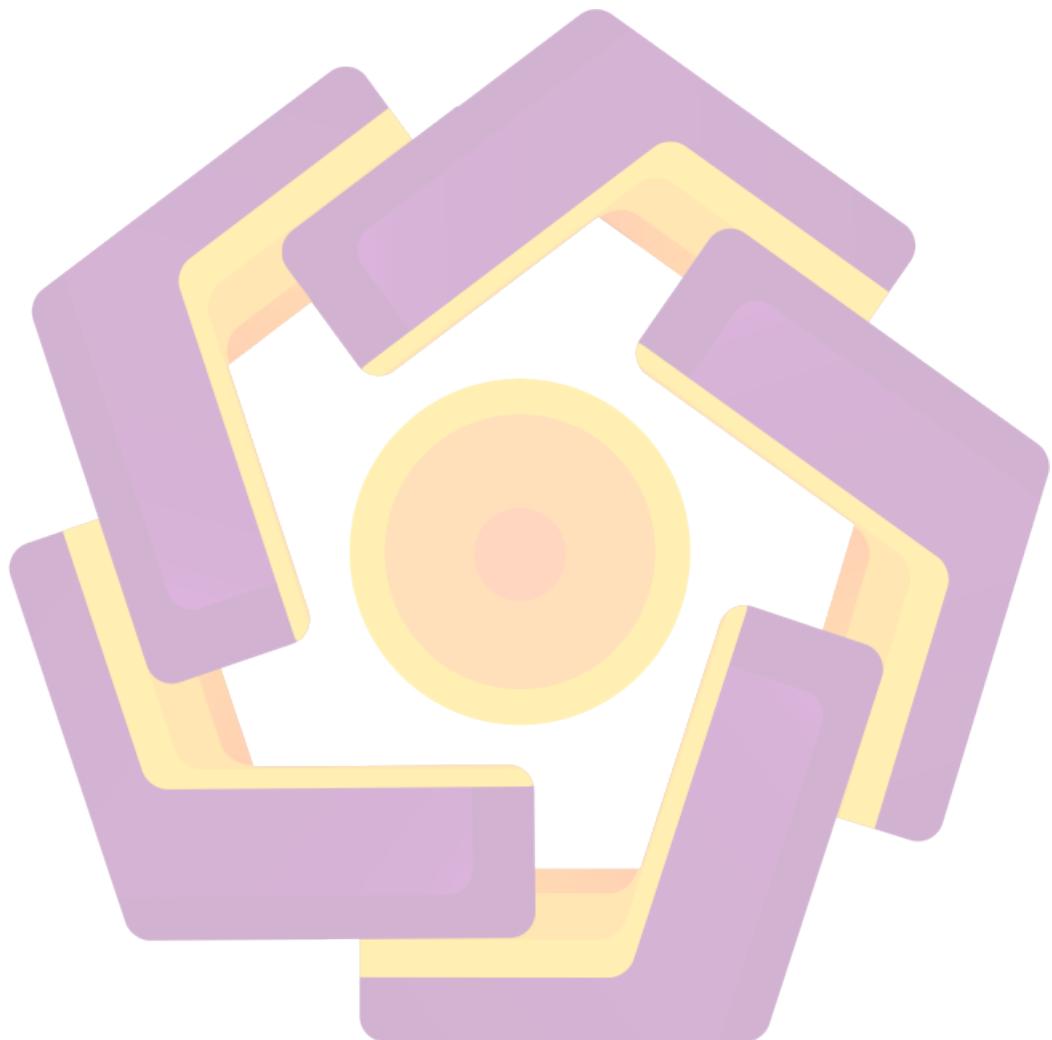
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram.....	22
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram.....	23
Tabel 2.4 Simbol Squnce Diagram.....	24
Tabel 2.5 Simbol Class Diagram.....	25
Tabel 3.1 Perangkat Keras Perancangan.....	35
Tabel 3.2 Perangkat Keras Implementasi.....	36
Tabel 3.3 Perangkat Lunak Perancangan.....	36
Tabel 3.5 Skenario Use Case Menu Daftar Lagu.....	40
Table 3.6 Skenario Use Case Menu Main Alat.....	41
Tabel 3.7 Skenario Use Case Menu Pencarian.....	42
Table 3.8 Skenario Use Case Menu Bantuan.....	42
Tabel 3.9 Skenario Use Case Menu Tentang.....	42
Table 3.10 Skenario Use Case Menu Keluar.....	43
Table 3.29 Tabel Lagu.....	55
Tabel 3.30 Tabel Kategori.....	56
Tabel 4.2 Pengujian Black Box Testing.....	65
Tabel 4.3 Pengujian Berbagai Jenis Program.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitekture Android.....	9
Gambar 2.2 Diagram Bagian MediaPlayer.....	30
Gambar 3.4 Use Case Diagram.....	40
Gambar 3.11 Activity Diagram Memilih Menu Utama.....	44
Gambar 3.12 Activity Diagram Memilih List Daftar Lagu dan List Lagu.....	44
Gambar 3.13 Activity Diagram Tekan Tombol Pause dan Stop.....	45
Gambar 3.14 Activity Diagram Pilih Alat Musik dan Play virtual gamelan...	46
Gambar 3.15 Activity Diagram Tampil Lirik, Tekan Tombol Play dan Info.....	47
Gambar 3.16 Activity Diagram Menampilkan Halaman Tentang.....	47
Gambar 3.17 Activity Diagram Menampilkan Halaman Pencarian.....	48
Gambar 3.18 Activity Diagram Menampilkan Halaman Bantuan.....	48
Gambar 3.19 Squence Masuk Aplikasi dan Membuka Menu Utama.....	49
Gambar 3.20 Squence Tampil Halaman Lirik.....	50
Gambar 3.21 Squence Pilih List Kategori dan List Lagu.....	50
Gambar 3.22 Squence Halaman Tentang.....	51
Gambar 3.23 Squence Halaman Main Alat Musik.....	51
Gambar 3.24 Squence Tampil Halaman Play Virtual Gamelan.....	52
Gambar 3.25 Squence Tekan Tombol Pause dan Stop.....	52
Gambar 3.26 Squence Pencarian.....	53
Gambar 3.27 Squence Bantuan.....	53
Gambar 3.28 Class Diagram.....	54
Gambar 3.31 Perancangan Tampilan Splashscreen.....	56
Gambar 3.32 Perancangan Tampilan Menu Utama.....	57
Gambar 3.33 Perancangan Tampilan List Kategori Lagu.....	58
Gambar 3.34 Perancangan Tampilan List Nama Lagu.....	58
Gambar 3.35 Perancangan Tampil lirik.....	59

Gambar 3.36 Perancangan Tampilan Pilih Alat Musik.....	60
Gambar 3.37 Perancangan Tampilan Main Alat.....	60
Gambar 3.38 Perancangan Tampilan Pencarian.....	61
Gambar 3.39 Perancangan Tampilan Tentang.....	61
Gambar 3.40 Perancangan Tampilan Bantuan.....	62
Gambar 3.41 Perancangan Tampilan Keluar.....	62
Gambar 4.1 Pengujian White Box Testing.....	65
Gambar 4.4 Manual Program Menu Awal.....	67
Gambar 4.5 Manual Program Daftar Kategori dan List Nama Lagu.....	68
Gambar 4.6 Manual Program Tampil Lirik dan Info.....	68
Gambar 4.7 Manual Program Main Gamelan.....	69
Gambar 4.8 Manual Program Pencarian.....	70
Gambar 4.9 Manual Program Tentang.....	70
Gambar 4.10 Manual Program Bantuan.....	71
Gambar 4.11 Manual Program Keluar.....	72
Gambar 4.12 Informasi Sebelum Penginstalan.....	73
Gambar 4.13 Proses Penginstalan.....	73
Gambar 4.14 Proses Penginstalan Berhasil.....	74
Gambar 4.15 Halaman Splashscreen.....	75
Gambar 4.16 Halaman Menu Utama.....	76
Gambar 4.17 Halaman Daftar Kategori.....	78
Gambar 4.18 Halaman List Nama Lagu.....	79
Gambar 4.19 Halaman Tampil Lirik.....	81
Gambar 4.20 Halaman Deskripsi.....	83
Gambar 4.21 Halaman Pilih Alat Musik.....	84
Gambar 4.22 Halaman Main Alat Musik.....	85
Gambar 4.23 Halaman Tentang.....	86
Gambar 4.24 Halaman Bantuan.....	87
Gambar 4.25 Halaman Keluar.....	88
Gambar 4.26 Halaman Pencarian.....	89

Gambar 4.27 Tampilan Pembuatan Database.....	91
Gambar 4.28 Tampilan Tabel Kategori.....	91
Gambar 4.29 Tampilan Tabel Lagu.....	92



INTISARI

Indonesia merupakan Negara multikultural dengan kekayaan seni budaya yang melimpah, salah satunya adalah lagu daerah dan nasional. Namun seiring perkembangan zaman dan pengaruh industri musik dari luar membuat semakin terlupakan oleh anak bangsa.

Maka dari itu penulis membuat aplikasi mobile berbasis android untuk memudahkan masyarakat khususnya generasi muda dalam mempelajari dan menghafal lagu-lagu tradisional dan nasional dalam upaya pelestarian lagu-lagu daerah dan nasional Indonesia. Aplikasi ini berisi notasi angka atau balok serta informasi seperti makna atau sejarah. selain itu juga tersedia alat musik gamelan yang dapat dimainkan. Metode yang digunakan dalam membuat aplikasi menggunakan software *eclipse*.

Dari pembuatan aplikasi ini diharapkan memudahkan dalam mempelajari dan menghafal sekaligus membangkitkan minat masyarakat khususnya generasi muda untuk tetap melestarikan kesenian lagu tradisional dan nasional Indonesia.

Kata Kunci : Lagu tradisional dan nasional, android, pelestarian, lagu Indonesia, *eclipse*

ABSTRACT

Indonesia is a multicultural country with a wealth of art and culture in abundance, one of which is regional and national songs. But as the times and the influence of the music industry outside of traditional song and make national increasingly forgotten by the nation.

Thus the authors make android based mobile application to facilitate the public, especially the younger generation to learn and memorize the traditional songs and in the preservation of national folk songs and national Indonesia. This application contains the notation of numbers or beams as well as information such as meaning or history. but it also provided the gamelan music that can be played. The method used to create applications using eclipse software.

Of making this application is expected to facilitate the study and memorize all at once aroused the interest of society, especially the younger generation to keep preserve traditional arts and Indonesia's national song.

Keywords : *traditional and national songs, android, preservation, song Indonesia, eclipse*