

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI GAMELAN LOMBOK
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Agus Sumartono

14.21.0799

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI GAMELAN LOMBOK
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Agus Sumartono

14.21.0799

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI GAMELAN LOMBOK
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Sumartono

14.21.0799

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 April 2015

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI GAMELAN LOMBOK
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Sumartono

14.21.0799

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 September 2016

Susunan Dewan Penguji

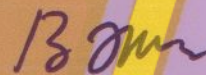
Nama Penguji

Hartatik, S.T., M.Cs.
NIK. 190302232

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126

Windha Mega Pradnya D, M.Kom.
NIK. 190302185

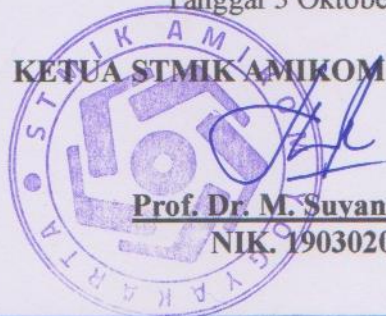
Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Oktober 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 September 2016



Agus Sumartono
14.21.0799

MOTTO

“Jangan takut gagal, takutlah jika kamu tidak pernah mencoba”

“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu
adalah untuk dirinya sendiri.” (Qs Al-ankabut [29]: 6)



PERSEMBAHAN

**“Perjuangan Merupakan Pengalaman
Berharga yang Dapat Menjadikan Kita
Manusia yang Berkualitas”**

**Skripsi Ini Kupersembahkan untuk Kedua Orangtua yang Selalu Mendukung
serta Nasihatnya yang Menjadi Jembatan Perjalanan Hidupku.**



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin. Puji syukur terpanjat kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Skripsi berjudul "ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI GAMELAN LOMBOK BERBASIS ANDROID" dapat terselesaikan dengan baik, lancar dan tepat waktu. Salawat serta salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Strata-1. Keberhasilan dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Kedua Orang tua tercinta dan seluruh keluarga besar
2. Bapak Prof.M. Suyanto MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer " AMIKOM" Yogyakarta
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.kom, selaku dosen pembimbing
4. Segenap staff dan dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

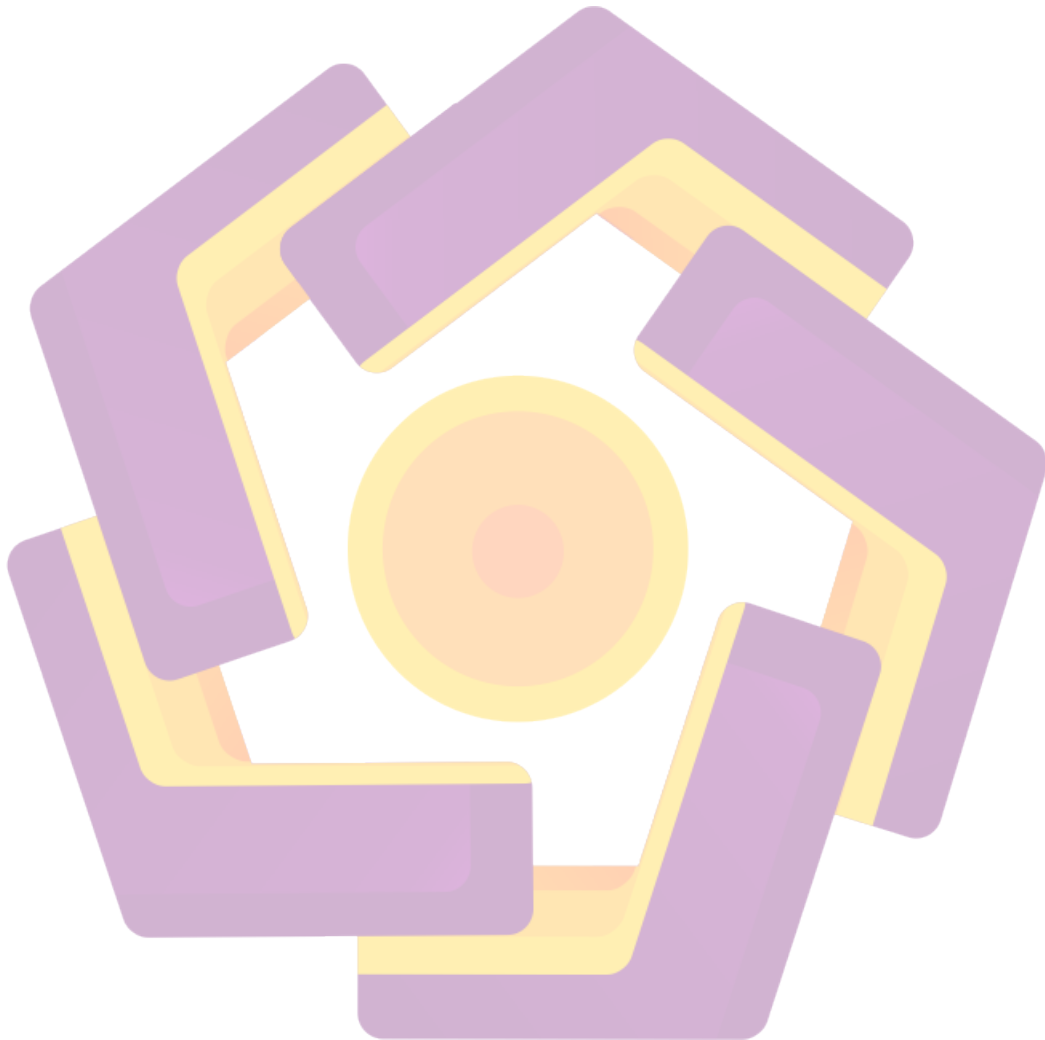
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Pengumpulan Data	4
1.5.2 Analisis Data	4
1.5.3 Metode Perancangan dan Implementasi.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7

2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
2.2	Musik Tradisional.....	11
2.2.1	Pengertian Musik Tradisional.....	11
2.2.2	Alat Musik Gamelan Lombok.....	11
2.3	Definisi Aplikasi.....	15
2.3.1	Fundamental Aplikasi.....	16
2.3.2	Klasifikasi Aplikasi.....	18
2.4	Pengertian Multimedia.....	19
2.5	Kategori Multimedia.....	20
2.6	Elemen Multimedia.....	22
2.7	Aplikasi Multimedia.....	24
2.8	Tahapan Pembuatan Aplikasi Multimedia.....	30
2.9	Sistem Operasi Android.....	33
2.9.1	Pengertian Android.....	33
2.9.2	Sejarah Sistem Operasi Android.....	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		36
3.1	Analisis Sistem.....	36
3.1.1	Analisis kelemahan system.....	36
3.1.1.1	Analisis Kekuatan (<i>Strength</i>).....	36
3.1.1.2	Kelemahan (<i>Weakness</i>).....	36
3.1.1.3	Peluang (<i>Opportunity</i>).....	37
3.1.1.4	Ancaman (<i>Threats</i>).....	37
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.1.3	Analisis kelayakan sistem.....	42
3.2	Merancang Konsep.....	43

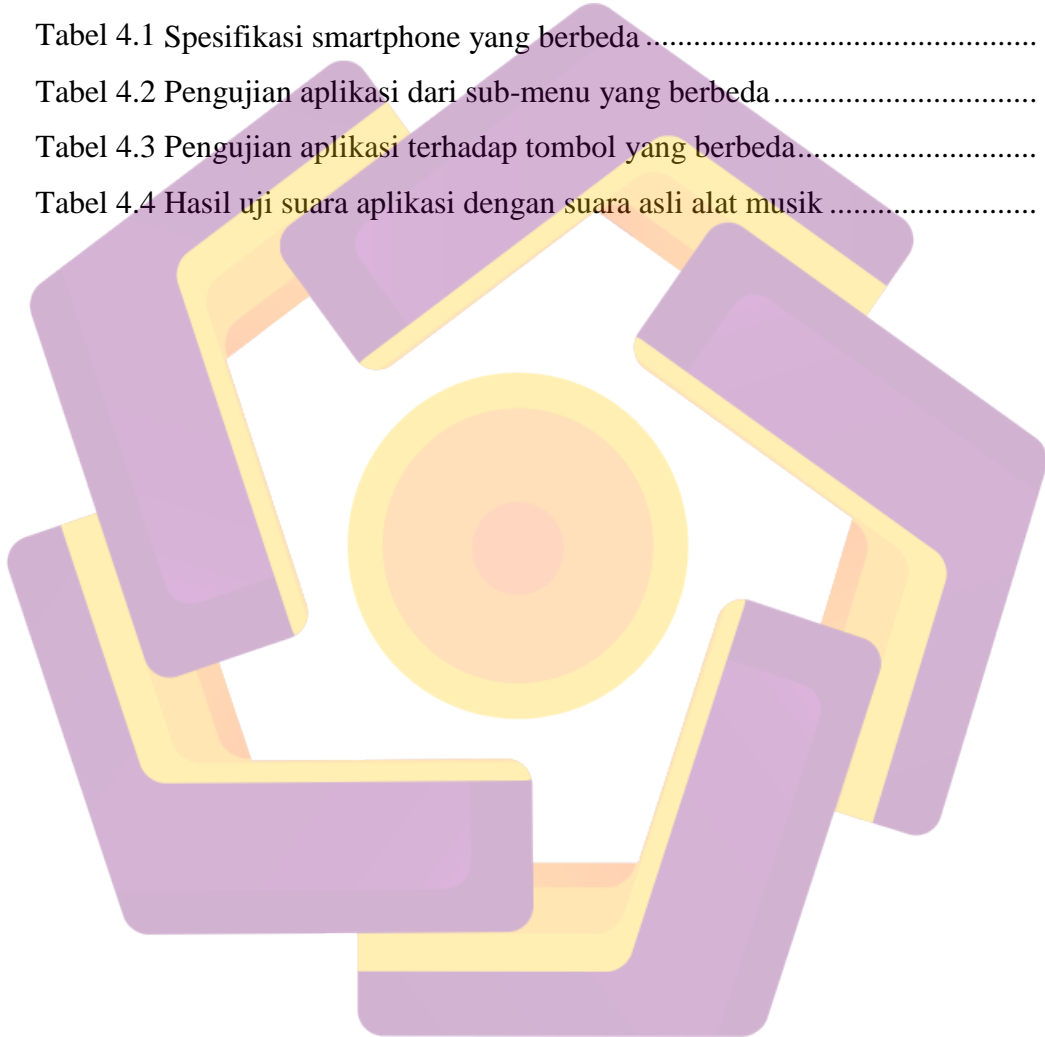
3.3	Merancang Isi.....	44
3.4	Merancang Naskah.....	46
3.5	Merancang Grafik	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		59
4.1	Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Aplikasi.....	59
4.1.1	Prolog	59
4.1.2	Menu Utama.....	62
4.1.3	Menu Petunjuk	69
4.1.4	Menu Tentang	70
4.1.5	Menu Pugah.....	72
4.1.6	Menu Saron	79
4.1.7	Menu Kantil.....	84
4.1.8	Menu Calung	89
4.1.9	Menu Barangan	93
4.1.10	Menu Kempul.....	98
4.1.11	Menu Gong.....	102
4.1.12	Menu Rincik.....	106
4.1.13	Menu Pethuk	111
4.2	Penggunaan Aplikasi	115
4.3	Pemeliharaan Aplikasi	117
4.4	Pengujian Aplikasi	118
4.4.1	Spesifikasi.....	118
4.4.2	Pengujian Aplikasi Pada <i>Device</i>	119
4.4.3	Hasil Uji Tombol.....	120
4.4.4	Pengujian Suara.....	123

BAB V PENUTUP	133
5.1 Kesimpulan	133
5.2 Saran	134
DAFTAR PUSTAKA	xix



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	9
Tabel 3.1 Matriks SWOT	38
Tabel 3.2 Perancangan naskah	46
Tabel 4.1 Spesifikasi smartphone yang berbeda	118
Tabel 4.2 Pengujian aplikasi dari sub-menu yang berbeda.....	119
Tabel 4.3 Pengujian aplikasi terhadap tombol yang berbeda.....	120
Tabel 4.4 Hasil uji suara aplikasi dengan suara asli alat musik	123



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus pengembangan sistem multimedia	30
Gambar 3.1 Rancangan isi	45
Gambar 3.2 Rancangan <i>splashscreen</i>	52
Gambar 3.3 Rancangan prolog.....	52
Gambar 3.4 Rancangan menu utama	53
Gambar 3.5 Rancangan menu petunjuk	54
Gambar 3.6 Rancangan menu tentang	55
Gambar 3.7 Rancangan menu main	56
Gambar 3.8 Rancangan menu deskripsi.....	57
Gambar 3.9 Rancangan menu keluar	58
Gambar 4.1 <i>Layout</i> prolog	59
Gambar 4.2 <i>Script</i> prolog.....	60
Gambar 4.3 Tampilan prolog	61
Gambar 4.4 <i>Layout</i> menu utama	62
Gambar 4.5 <i>Event Sheet</i> menu utama	63
Gambar 4.6 Tombol main pada menu utama	65
Gambar 4.7 Tombol petunjuk pada menu utama	66
Gambar 4.8 Tombol tentang pada menu utama	67
Gambar 4.9 <i>Script</i> tombol keluar	67
Gambar 4.10 <i>Alert</i> tombol keluar	68
Gambar 4.11 <i>Layout</i> menu petunjuk.....	69
Gambar 4.12 <i>Script</i> menu petunjuk	69
Gambar 4.13 Tampilan menu petunjuk.....	70
Gambar 4.14 <i>Layout</i> menu tentang	71
Gambar 4.15 <i>Script</i> menu tentang.....	71
Gambar 4.16 Tampilan menu tentang.....	72
Gambar 4.17 <i>Layout</i> menu pugah	73
Gambar 4.18 <i>Script</i> menu pugah.....	74

Gambar 4.19 <i>Script</i> menu pugah-2	75
Gambar 4.20 Tampilan menu pugah.....	77
Gambar 4.21 <i>Layout</i> deskripsi menu pugah.....	78
Gambar 4.22 Tampilan deskripsi menu pugah	78
Gambar 4.23 <i>Layout</i> menu saron	79
Gambar 4.24 <i>Script</i> menu saron.....	80
Gambar 4.25 <i>Script</i> menu saron-2	81
Gambar 4.26 Tampilan menu saron.....	82
Gambar 4.27 <i>Layout</i> deskripsi menu saron.....	83
Gambar 4.28 Tampilan deskripsi menu saron.....	83
Gambar 4.29 <i>Layout</i> menu Kantil.....	84
Gambar 4.30 <i>Script</i> menu Kantil	85
Gambar 4.31 <i>Script</i> menu Kantil-2	86
Gambar 4.32 Tampilan menu kantil.....	87
Gambar 4.33 <i>Layout</i> deskripsi menu kantil	88
Gambar 4.34 Tampilan deskripsi menu kantil	88
Gambar 4.35 <i>Script</i> menu calung.....	89
Gambar 4.36 <i>Script</i> menu calung	90
Gambar 4.37 <i>Script</i> menu calung-2	91
Gambar 4.38 Tampilan menu calung	91
Gambar 4.39 <i>Layout</i> deskripsi menu calung.....	92
Gambar 4.40 Tampilan deskripsi menu calung.....	92
Gambar 4.41 <i>Layout</i> menu barangan	93
Gambar 4.42 <i>Script</i> menu barangan.....	94
Gambar 4.43 <i>Script</i> menu barangan-2	95
Gambar 4.44 Tampilan menu barangan.....	96
Gambar 4.45 <i>Layout</i> deskripsi menu barangan.....	97
Gambar 4.46 Tampilan deskripsi menu barangan.....	97
Gambar 4.47 <i>Layout</i> menu kempul.....	98
Gambar 4.48 <i>Script</i> menu kempul	99
Gambar 4.49 Tampilan menu kempul.....	100

Gambar 4.50 <i>Layout</i> Deskripsi menu kempul.....	101
Gambar 4.51 Tampilan deskripsi menu kempul	101
Gambar 4.52 <i>Layout</i> menu gong.....	102
Gambar 4.53 <i>Script</i> menu gong	103
Gambar 4.54 Tampilan menu gong.....	104
Gambar 4.55 <i>Layout</i> Deskripsi menu gong.....	105
Gambar 4.56 Tampilan deskripsi menu gong	105
Gambar 4.57 <i>Layout</i> menu rincik.....	106
Gambar 4.58 <i>Layout</i> menu rincik.....	107
Gambar 4.59 <i>Layout</i> menu rincik-2	108
Gambar 4.60 Tampilan menu rincik	109
Gambar 4.61 <i>Layout</i> Deskripsi menu rincik	110
Gambar 4.62 Tampilan deskripsi menu rincik.....	110
Gambar 4.63 <i>Layout</i> menu pethuk	111
Gambar 4.64 <i>Script</i> menu pethuk.....	112
Gambar 4.65 Tampilan menu pethuk.....	113
Gambar 4.66 <i>Layout</i> Deskripsi menu pethuk.....	114
Gambar 4.67 Tampilan deskripsi menu pethuk	114
Gambar 4.68 Membuka lokasi file apk.....	115
Gambar 4.69 Tampilan konfirmasi penginstalan	116
Gambar 4.70 Tampilan proses penginstalan	116
Gambar 4.71 Tampilan selesai penginstalan.....	117

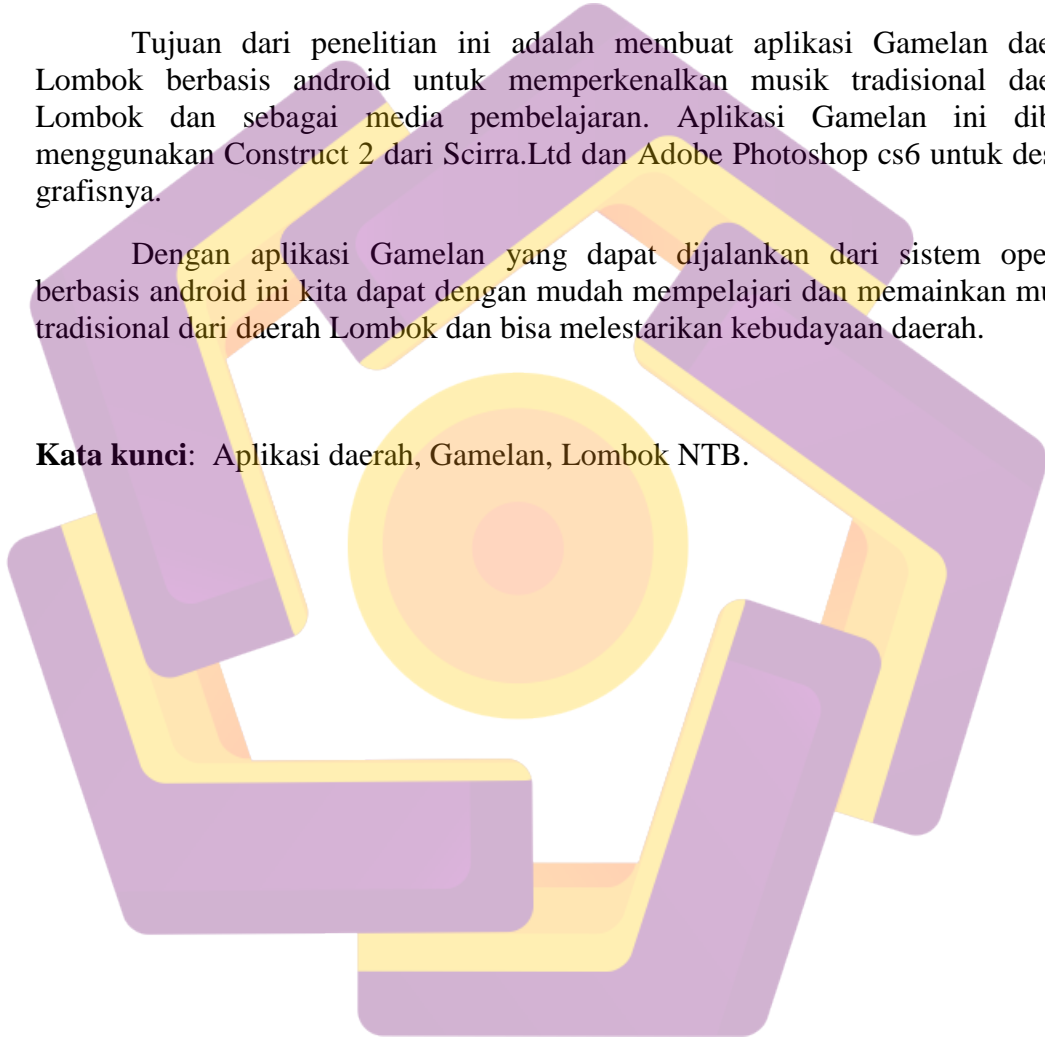
INTISARI

Gamelan adalah ensembel musik yang biasanya menonjolkan metalofon, gambang, gendang, dan gong. Istilah gamelan merujuk pada instrumennya / alatnya, yang mana merupakan satu kesatuan utuh yang diwujudkan dan dibunyikan bersama. Adapun permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini adalah bagaimana cara merancang aplikasi gamelan agar bisa dijalankan dalam sistem operasi berbasis android.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi Gamelan daerah Lombok berbasis android untuk memperkenalkan musik tradisional daerah Lombok dan sebagai media pembelajaran. Aplikasi Gamelan ini dibuat menggunakan Construct 2 dari Scirra.Ltd dan Adobe Photoshop cs6 untuk desain grafisnya.

Dengan aplikasi Gamelan yang dapat dijalankan dari sistem operasi berbasis android ini kita dapat dengan mudah mempelajari dan memainkan musik tradisional dari daerah Lombok dan bisa melestarikan kebudayaan daerah.

Kata kunci: Aplikasi daerah, Gamelan, Lombok NTB.



ABSTRACT

Gamelan is a musical ensemble that usually highlight metallophone, xylophone, drums, and gongs. The term gamelan refers to the instrument / tool, which is a unified whole that is realized and sounded together. The problems associated with this research is how to design applications to be run in a gamelan-based operating system Android.

The purpose of this study is to make an application based on android Gamelan Lombok to introduce traditional music Lombok and as a medium of learning. Gamelan is an application created using the Construct 2 of Scirra.Ltd and Adobe Photoshop CS6 for graphic design.

With Gamelan application that can be run on Android based operating system we can easily learn and play traditional music from the area of Lombok and can preserve local culture.

Keywords: *Application areas, Gamelan, Lombok NTB.*

