



LAPORAN SKRIPSI

**PENGENALAN ALAT MUSIK GAMELAN
(TRADISIONAL JAWA) BERBASIS ANDROID**

AHMAD ADI WIBOWO

NIM. 2012-51-077

DOSEN PEMBIMBING

Tri Listyorini, M.Kom

Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

**Pengenalan Alat Musik Gamelan
(Tradisional Jawa) Berbasis Android**


AHMAD ADI WIBOWO

NIM. 2012-51-077

Kudus, 9 Februari 2017

Menyetujui,

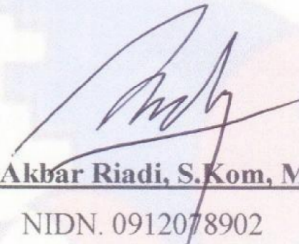
Pembimbing Utama,



Tri Listyorini, M.Kom

NIDN. 0616088502

Pembimbing Pendamping,

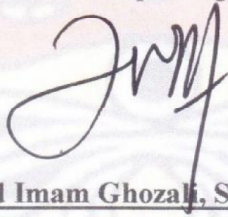


Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0912078902

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0618058602

HALAMAN PENGESAHAN

**Pengenalan Alat Musik Gamelan
(Tradisional Jawa) Berbasis Android**

AHMAD ADI WIBOWO

NIM. 2012-51-077


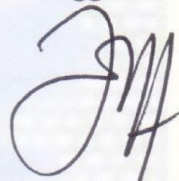
Kudus, 21 Februari 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Endang Supriyati, M.Kom

Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom

Tri Listyorini, M.Kom

NIDN. 0629077402

NIDN. 0618058602

NIDN. 0616088502

Mengetahui

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Dekan Fakultas Teknik

Mohammad Dahlan, ST. MT.

NIDN. 0601076901



Ahmad Jazuli, M.Kom

NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : AHMAD ADI WIBOWO
NIM : 201251077
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 27 November 1994
Judul Skripsi : PENGENALAN ALAT MUSIK GAMELAN
(TRADISIONAL JAWA) BERBASIS
ANDROID

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan PENGENALAN ALAT MUSIK GAMELAN (TRADISIONAL JAWA) BERBASIS ANDROID ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 21 Februari 2017

Yang memberi pernyataan,



AHMAD ADI WIBOWO
NIM. 201251077

**PENGENALAN ALAT MUSIK GAMELAN
(TRADISIONAL JAWA) BERBASIS ANDROID**

Nama mahasiswa : AHMAD ADI WIBOWO

NIM : 201251077

Pembimbing :

1. Tri Listyorini, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat ini, diiringi dengan kemunculan perkembangan *smartphone android* yang sangat canggih. Hal ini juga diikuti dengan banyaknya aplikasi yang dapat di unduh di *playstore android* anda. Munculnya android ini juga dimanfaatkan untuk meningkatkan pengetahuan. Di mana disini akan dibuat aplikasi untuk membantu dalam pengenalan alat musik gamelan untuk berbagai kalangan masyarakat berbasis *android*. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan minat dalam pengenalan Alat musik Gamelan yang dianggap sulit oleh kebanyakan orang, karena diketahui *android* sudah banyak di gunakan di berbagai kalangan.

Kata kunci : *smartphone, android, playstore.*

Gamelan music instrument identification (java traditional) android base

Student Name : AHMAD ADI WIBOWO

Student Identity Number : 201251077

Supervisor :

1. Tri Listyorini, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

With the increasingly rapid technological developments have, coupled with the emergence of the development of highly sophisticated android smartphone. This was also followed by many applications that can be downloaded on your android PlayStore. The emergence of android is also used to increase knowledge. Where here will be made application to assist in the introduction of gamelan musical instruments for a variety of community-based android. This application is expected to increase interest in the introduction of Gamelan music instrument that is considered difficult by most people, because it is known android is already widely in use in various circles.

Keywords: smartphone, android, PlayStore.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Pengenalan Alat Musik Gamelan (Tradisional Jawa) Berbasis Android”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparno, S.H, M.S selaku rektor Universitas Muria Kudus,.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus,.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Tri Listyorini, M.Kom, selaku pembimbing penulis yang telah memberikan saran dan pengarahan.
5. Bapak Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing penulis yang telah memberikan saran dan pengarahan.
6. Ayah Khoironi dan Ibunda Harwati tercinta yang selalu mendo'akan dan memberi dukungan serta semangat.
7. Kakak-kakakku dan Adik-adikku Ulur, Anshori, Heny, Huda, Fahrurriza, Airlangga, Prayoga, Farezza dan Maheswara yang selalu mendukung dan menghibur saya.
8. Sahabat - sahabatku Afif, Iin, Abidin, Diyah, Nisa, Septi dan Amel Shilvy yang selalu ada dalam setiap suka dan duka
9. Semua teman-teman Teknik Informatika angkatan 2012 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberi saran serta semangat.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Kudus, Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN KEASLIAN.....	IV
RINGKASAN	V
<i>ABSTRACT</i>.....	VI
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. BATASAN MASALAH	2
1.3. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.4. TUJUAN PENELITIAN.....	2
1.5. MANFAAT PENELITIAN	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. PENELITIAN TERKAIT	5
2.2. LANDASAN TEORI.....	7
2.2.1. Pengertian Gamelan.....	7
2.2.2. Pengertian Media	18
2.2.3. Pengertian Android	20
2.2.4. Java	20
2.2.5. JDK (<i>Java Development Kit</i>).....	20
2.2.6. <i>Eclipse</i>.....	20
2.2.7. Android SDK	21
2.2.8. <i>Flowchart</i>.....	21
2.3. KERANGKA PEMKIRAN	24

BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 METODE LITERATUR	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Gambaran Aplikasi Pengenalan alat musik Gamelan.....	29
4.2 Konsep.....	29
4.3 Perancangan Sistem	29
4.3.1. <i>Flowchart Menu.....</i>	30
4.3.2. <i>Flowchart Gamelan</i>	31
4.3.3. <i>Flowchart Gong.....</i>	33
4.3.4. <i>Flowchart Kenong</i>	33
4.3.5. <i>Flowchart Saron</i>	34
4.3.6. <i>Flowchart Peking.....</i>	35
4.3.7. <i>Flowchart Demung.....</i>	36
4.3.8. <i>Flowchart Slenthem.....</i>	37
4.3.9. <i>Flowchart Kendhang</i>	38
4.3.10. <i>Flowchart Bonang Barung.....</i>	39
4.3.11. <i>Flowchart Bonang Penerus.....</i>	40
4.3.12. <i>Flowchart Ketuk Kempyang</i>	41
4.3.13. <i>Flowchart Gendher Barung</i>	42
4.3.14. <i>Flowchart Gendher Penerus</i>	43
4.3.15. <i>Flowchart Kempul.....</i>	44
4.3.16. <i>Flowchart Gambang</i>	45
4.3.17. <i>Flowchart Rebab.....</i>	46
4.3.18. <i>Flowchart Siter</i>	47
4.3.19. <i>Flowchart Suling</i>	48
4.3.20. <i>Flowchart Profil.....</i>	49
4.3.21. <i>Flowchart Galeri.....</i>	50
4.4 Interface.....	51
4.4.1. <i>Interface menu</i>	51
4.4.2. <i>Interface profil</i>	52
4.4.3. <i>Interface Galeri</i>	52

4.4.4.	<i>Interface</i> gamelan	53
4.4.5.	<i>Interface</i> gong	53
4.4.6.	<i>Interface</i> kenong	54
4.4.7.	<i>Interface</i> saron	54
4.4.8.	<i>Interface</i> peking	55
4.4.9.	<i>Interface</i> demung	55
4.4.10.	<i>Interface</i> slenthem.....	56
4.4.11.	<i>Interface</i> kendang	56
4.4.12.	<i>Interface</i> bonang barung	57
4.4.13.	<i>Interface</i> bonang penerus	57
4.4.14.	<i>Interface</i> ketuk kempyang	58
4.4.15.	<i>Interface</i> gendher barung	58
4.4.16.	<i>Interface</i> gendher penerus.....	59
4.4.17.	<i>Interface</i> kempul	59
4.4.18.	<i>Interface</i> gambang	60
4.4.19.	<i>Interface</i> rebab	60
4.4.20.	<i>Interface</i> siter	61
4.4.21.	<i>Interface</i> suling	61
4.5	Implementasi	62
4.5.1.	Implementasi <i>Interface</i>	62
4.5.2.	Implementasi aplikasi Pengenalan Alat Musik Gamelan	83
4.6	Distribusi (<i>Distribution</i>)	87
4.7	<i>Testing</i>	87
BAB V	PENUTUP	89
5.1.	Kesimpulan	89
5.2.	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		91
DAFTAR BIODATA.....		99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Gamelan Saron	9
Gambar 2. 2 Gambar Gamelan Demung.....	9
Gambar 2. 3 Gambar Gamelan Peking	10
Gambar 2. 4 Gambar Gamelan Bonang Barung	11
Gambar 2. 5 Gambar Gamelan Bonang Penerus	11
Gambar 2. 6 Gambar Gamelan Kenong.....	12
Gambar 2. 7 Gambar Gamelan Kethuk Kempyang	12
Gambar 2. 8 Gambar Gamelan Gendher Barung.....	13
Gambar 2. 9 Gambar Gamelan Gendher Penerus	13
Gambar 2. 10 Gambar Gamelan Slenthem	14
Gambar 2. 11 Gambar Gamelan Kumpul	14
Gambar 2. 12 Gambar Gamelan Gong.....	15
Gambar 2. 13 Gambar Gamelan Gambang	16
Gambar 2. 14 Gambar Gamelan Kendhang	16
Gambar 2. 15 Gambar Gamelan Suling	17
Gambar 2. 16 Gambar Gamelan Siter	17
Gambar 2. 17 Gambar Gamelan Rebab	18
Gambar 2. 18 Kerangka Alur Pemikiran.....	25
Gambar 3. 1 <i>Prototype Paradigm</i> []	27
Gambar 4. 1 <i>Flowchart Menu Utama Pengenalan Gamelan</i>	30
Gambar 4. 2 <i>Flowchart Gamelan</i>	32
Gambar 4. 3 <i>Flowchart Gong</i>	33
Gambar 4. 4 <i>Flowchart Kenong</i>	34
Gambar 4. 5 <i>Flowchart Saron</i>	35
Gambar 4. 6 <i>Flowchart Peking</i>	36
Gambar 4. 7 <i>Flowchart Demung</i>	37
Gambar 4. 8 <i>Flowchart Slenthem</i>	38
Gambar 4. 9 <i>Flowchart Kendhang</i>	39
Gambar 4. 10 <i>Flowchart Bonang Barung</i>	40
Gambar 4. 11 <i>Flowchart Bonang Penerus</i>	41

Gambar 4. 12 <i>Flowchart</i> Ketuk Kempyang.....	42
Gambar 4. 13 <i>Flowchart</i> Gendher Barung.....	43
Gambar 4. 14 <i>Flowchart</i> Gendher Penerus.....	44
Gambar 4. 15 <i>Flowchart</i> Kempul	45
Gambar 4. 16 <i>Flowchart</i> Gambang.....	46
Gambar 4. 17 <i>Flowchart</i> Rebab	47
Gambar 4. 18 <i>Flowchart</i> Siter.....	48
Gambar 4. 19 <i>Flowchart</i> Suling.....	49
Gambar 4. 20 <i>Flowchart</i> Profil	50
Gambar 4. 21 <i>Flowchart</i> Galeri Gamelan.....	51
Gambar 4. 22 <i>Interface menu</i>	52
Gambar 4. 23 <i>Interface</i> profil.....	52
Gambar 4. 24 <i>Interface</i> Galeri	53
Gambar 4. 25 <i>Interface</i> gamelan.....	53
Gambar 4. 26 <i>Interface</i> gong	54
Gambar 4. 27 <i>Interface</i> kenong.....	54
Gambar 4. 28 <i>Interface</i> saron.....	55
Gambar 4. 29 <i>Interface</i> peking.....	55
Gambar 4. 30 <i>Interface</i> demung.....	56
Gambar 4. 31 <i>Interface</i> slenthem.....	56
Gambar 4. 32 <i>Interface</i> kendang.....	57
Gambar 4. 33 <i>Interface</i> bonang barung.....	57
Gambar 4. 34 <i>Interface</i> bonang penerus	58
Gambar 4. 35 <i>Interface</i> ketuk kempyang.....	58
Gambar 4. 36 <i>Interface</i> gendher barung	59
Gambar 4. 37 <i>Interface</i> gendher penerus	59
Gambar 4. 38 <i>Interface</i> kempul	60
Gambar 4. 39 <i>Interface</i> gambang.....	60
Gambar 4. 40 <i>Interface</i> rebab.....	61
Gambar 4. 41 <i>Interface</i> siter.....	61
Gambar 4. 42 <i>Interface</i> suling.....	61
Gambar 4. 43 Tampilan Menu Utama.....	63

Gambar 4. 44 Tampilan Gamelan	64
Gambar 4. 45 Tampilan Gong.....	65
Gambar 4. 46 Tampilan Kenong.....	66
Gambar 4. 47 Tampilan Saron	67
Gambar 4. 48 Tampilan Peking	68
Gambar 4. 49 Tampilan Demung.....	69
Gambar 4. 50 Tampilan Slenthem	70
Gambar 4. 51 Tampilan Kendang	71
Gambar 4. 52 Tampilan Bonang Barung	72
Gambar 4. 53 Tampilan Bonang Penerus	73
Gambar 4. 54 Tampilan Ketuk Kempyang	74
Gambar 4. 55 Tampilan Gendher Barung	75
Gambar 4. 56 Tampilan Gendher Penerus	76
Gambar 4. 57 Tampilan Kempul.....	77
Gambar 4. 58 Tampilan Gambang	78
Gambar 4. 59 Tampilan Rebab	79
Gambar 4. 60 Tampilan Siter	80
Gambar 4. 61 Tampilan Suling	81
Gambar 4. 62 Tampilan Profil	82
Gambar 4. 63 tampilan Galeri.....	83
Gambar 4. 64 Tampilan <i>Export</i>	84
Gambar 4. 65 Tampilan Projek yang diekspor.....	84
Gambar 4. 66 Lisensi aplikasi Pengenalan Alat Musik Gamelan dan password (<i>Keystore</i>).....	85
Gambar 4. 67 Tampilan pengaturan aplikasi baru atau hanya pembaruan saja	86
Gambar 4. 68 Nama <i>File</i> APK.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Flow Direction Symbols</i> (Simbol penghubung / alur)	22
Tabel 2. 2 <i>Processing Symbols</i> [10].....	23
Tabel 2. 3 <i>Input atau Output Symbols</i> [10]	24
Tabel 4. 1 Tabel Hasil Pengamatan.....	87



DAFTAR LAMPIRAN

Buku Bimbingan	92
Jurnal Pengenalan Alat Musik Gamelan	
Poster Pengenalan Alat Musik Gamelan	

