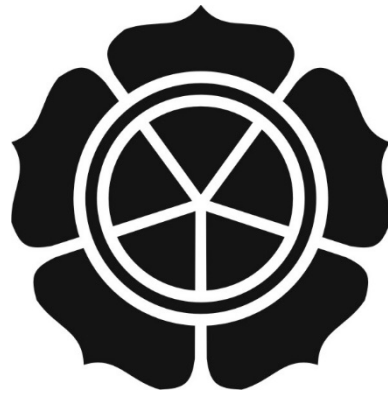


APLIKASI MUSIK DIGITAL DUBSTEP BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Willy Gumono

12.11.6225

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

APLIKASI MUSIK DIGITAL DUBSTEP BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

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



disusun Oleh

Willy Gumono

12.11.6225

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI MUSIK DIGITAL DUBSTEP BERBASIS ANDROID


yang disusun oleh

Willy Gumono

12.11.6225

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI MUSIK DIGITAL DUBSTEP BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Willy Gumono

12.11.6225

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Maret 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 24 Februari 2016



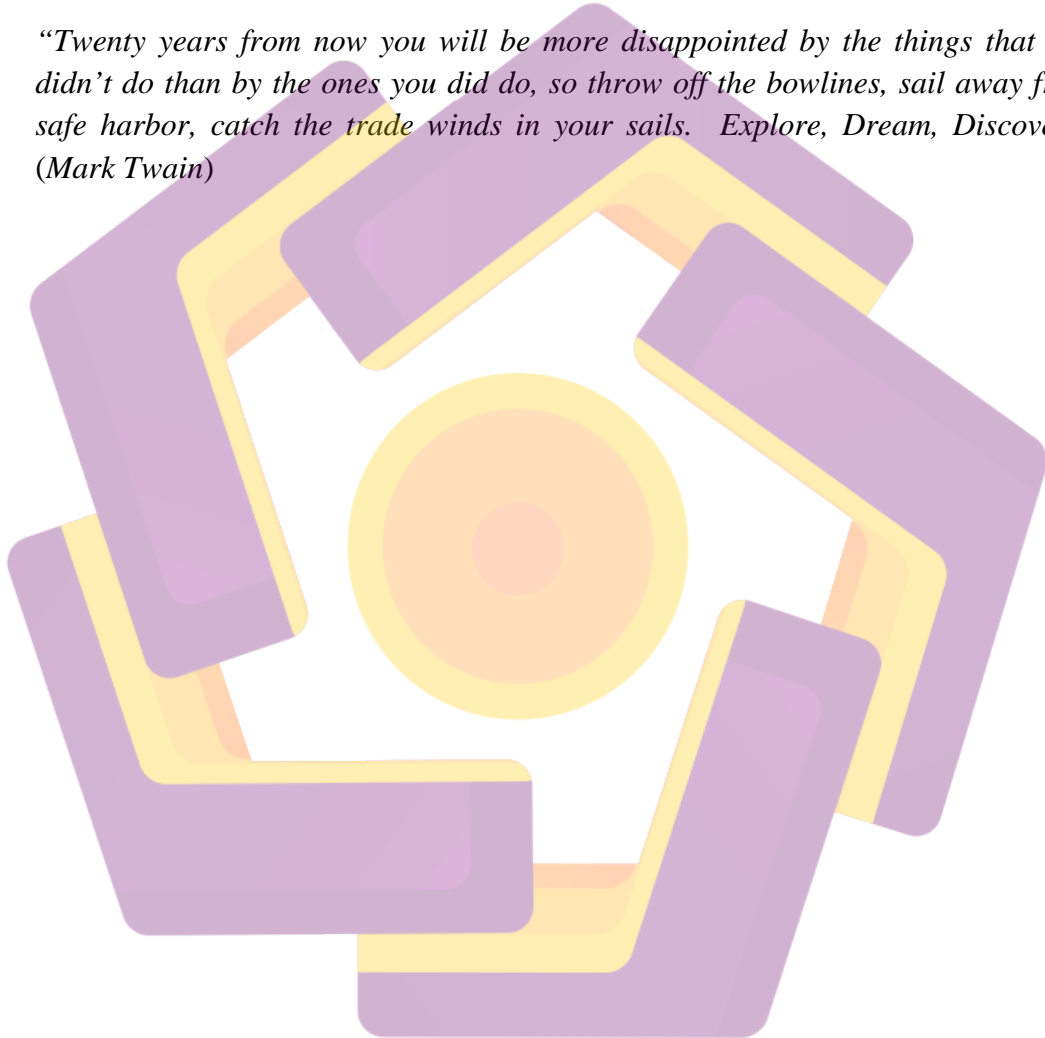
Willy Gumono

MOTTO

“Your time is limited, so don’t waste it living someone else’s life” (Steve Jobs)

“The best revenge is massive success.” (Frank Sinatra)

“Twenty years from now you will be more disappointed by the things that you didn’t do than by the ones you did do, so throw off the bowlines, sail away from safe harbor, catch the trade winds in your sails. Explore, Dream, Discover.” (Mark Twain)



HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil'alamin puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Komputer:

Saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. ALLAH S.W.T Satu-satunya Tuhan penguasa alam semesta. Hanya kepada-NYA-lah hamba menyembah dan memohon, serta kepada Nabi MUHAMMAD S.A.W dan para nabi yang lain serta para sahabatnya. Terima kasih atas semua berkah yang Engkau berikan kepada hamba-Mu ini.
2. Kedua Orang Tau saya, serta Kakak saya yang selalu membimbing dan memberi semangat kepada saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan saran yang membangun dalam penyusunan Skripsi.
4. Teman-teman sekelas TI-07 dan STMIK AMIKOM Yogyakarta semuanya.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan HidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“APLIKASI MUSIK DIGITAL DUBSTEP BERBASIS ANDROID”**.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan, motivasi, petunjuk, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawanm MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Hanif Al Fatta M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bantuan berupa saran dan masukan dalam penyusunan skripsi.
4. Seluruh keluarga yang selalu mendoakan saya dan terus memberi motivasi demi kelancaran skripsi.
5. Teman-teman yang selalu memberi dukungan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna sehingga penulis sangat mengharapkan saran, masukan, dan koreksi yang bersifat membangun ke arah yang lebih baik. Penulis juga memohon maaf

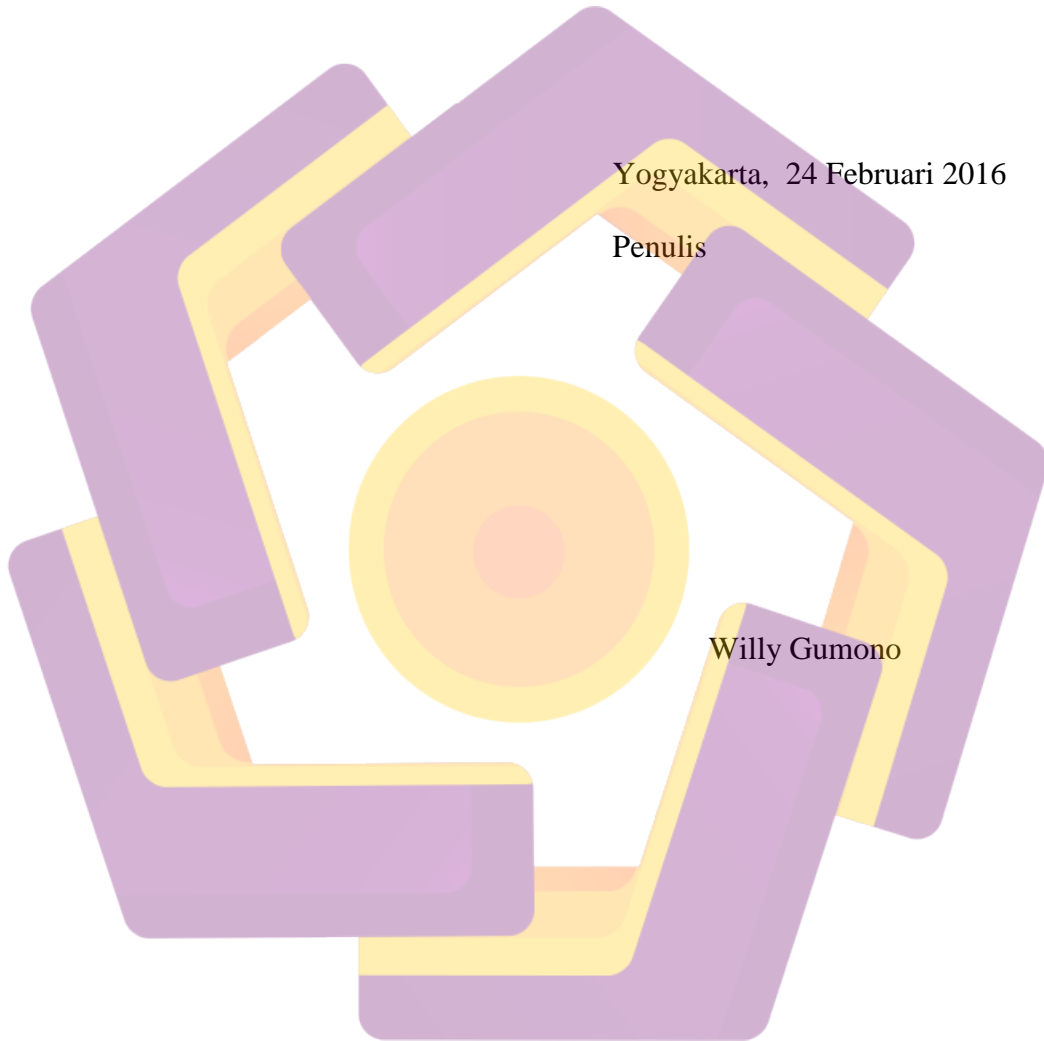
apabila didalam skripsi yang dibuat, masih terdapat kekeliruan yang tidak semestinya.

Akhir kata, semoga skripsi ini ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi pembaca. *Amin Ya Rabbal 'Alamin.*

Yogyakarta, 24 Februari 2016

Penulis

Willy Gumono



DAFTAR ISI

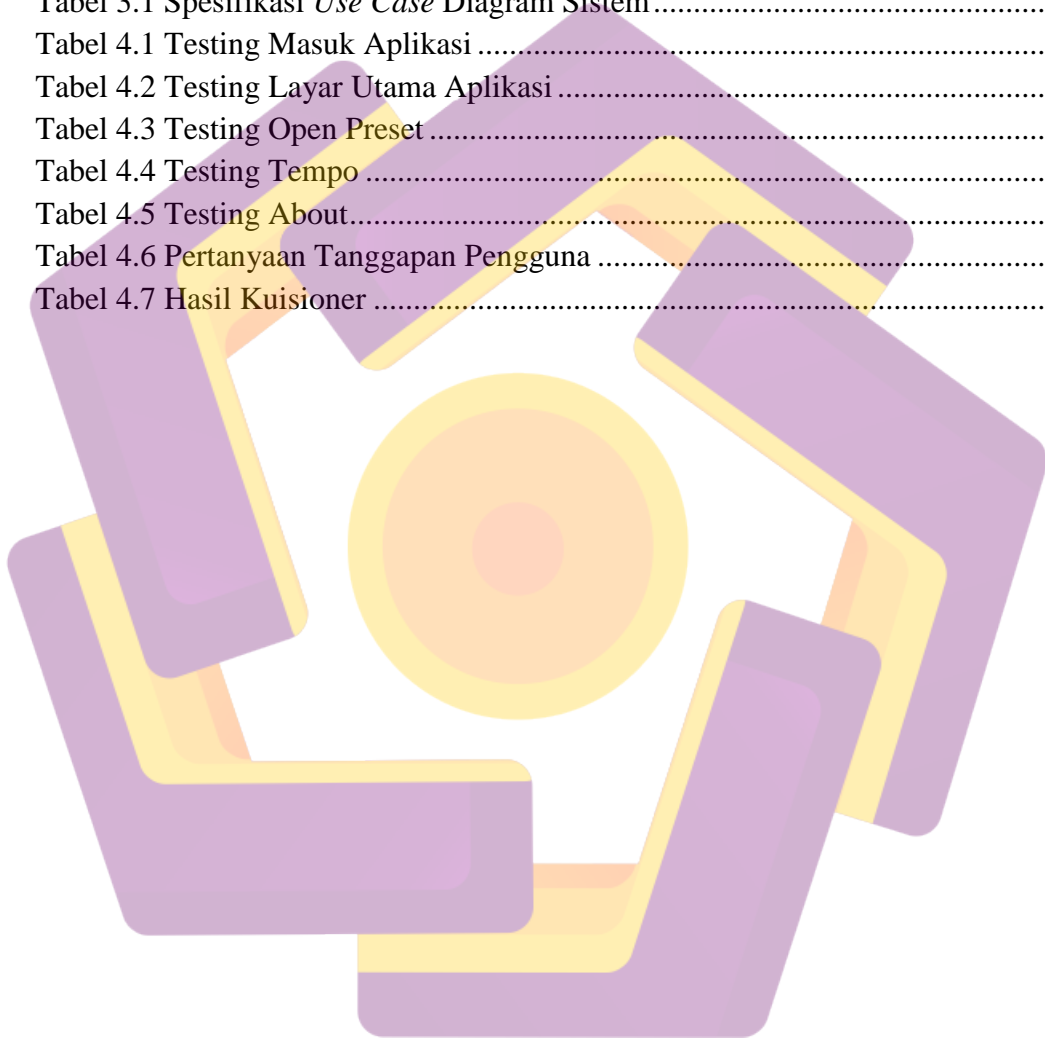
| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERSETUJUAN | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| ABSTRACT..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5.1 Internal | 3 |
| 1.5.2 Eksternal..... | 4 |
| 1.6 Metode Penelitian..... | 4 |
| 1.6.1 Metode Survey | 4 |
| 1.6.2 Metode Kepustakaan..... | 4 |
| 1.6.3 Metode Analisis | 5 |
| 1.6.4 Metode Perancangan..... | 5 |
| 1.6.5 Metode Pengembangan | 5 |
| 1.6.6 Metode Testing..... | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan Laporan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 8 |
| 2.2 Multimedia | 9 |
| 2.2.1 Sejarah dan Pengertian Multimedia | 9 |
| 2.2.2 Pengertian Musik | 12 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 2.2.3 | Pengertian dan Sejarah Musik Dubstep | 14 |
| 2.2.4 | Karakteristik Musik Dubstep | 16 |
| 2.2.5 | Alat Musik Dubstep | 17 |
| 2.3 | Pengertian Smartphone..... | 18 |
| 2.3.1 | Pengertian Android | 18 |
| 2.3.2 | Arsitektur Android | 19 |
| 2.3.3 | Versi dan Fitur Android | 21 |
| 2.4 | Gambaran Umum Sistem | 25 |
| 2.4.1 | Deskripsi Singkat Sistem | 25 |
| 2.4.2 | Definisi Analisis Sistem..... | 26 |
| 2.5 | Eclipse, SDK, dan ADT | 27 |
| 2.5.1 | IDE Eclipse | 27 |
| 2.5.2 | SDK (<i>Software Development Kit</i>)..... | 27 |
| 2.5.3 | ADT (<i>Android Develoment Tools</i>)..... | 27 |
| 2.6 | SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)..... | 27 |
| 2.6.1 | Metode OOAD (<i>Object Oriented Analysis And Design</i>) | 28 |
| 2.7 | UML (<i>Unified Modeling Language</i>) | 29 |
| 2.7.1 | Use Case Diagram..... | 29 |
| 2.7.2 | Activity Diagram..... | 33 |
| 2.7.3 | Class Diagram | 35 |
| 2.7.4 | Sequence Diagram | 37 |
| BAB III | ANALISIS DAN PERANCANGAN | 39 |
| 3.1 | Analisis Sistem | 39 |
| 3.2 | Analisis Kebutuhan | 40 |
| 3.2.1 | Kebutuhan Fungsional | 40 |
| 3.3.2 | Kebutuhan Non-Fungsional | 40 |
| 3.3 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 41 |
| 3.3.1 | Analisis Kelayakan Teknologi | 41 |
| 3.3.2 | Analisis Kelayakan Hukum | 42 |
| 3.3.3 | Analisis Kelayakan Operasional | 42 |
| 3.4 | Perancangan Sistem..... | 43 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 3.4.1 | Use Case Diagram..... | 43 |
| 3.4.2 | Activity Diagram..... | 45 |
| 3.4.3 | Class Diagram | 47 |
| 3.4.4 | Sequence Diagram | 48 |
| 3.4.5 | Perancangan Interface Antar Muka..... | 49 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | | 53 |
| 4.1 | Implementasi | 53 |
| 4.1.1 | Uji Coba Sistem dan Program..... | 53 |
| 4.2 | Implementasi Dan Pembahasan Activity Layar Utama | 60 |
| 4.2.1 | Pembahasan Listening Program Activity Menu Utama..... | 61 |
| 4.3 | Implementasi Activity Open Preset..... | 63 |
| 4.3.1 | Pembahasan Listening Program Open Preset | 64 |
| 4.4 | Implementasi Activity AutoPlay | 65 |
| 4.4.1 | Pembahasan Listening Program AutoPlay..... | 65 |
| 4.5 | Implementasi Activity Tempo..... | 68 |
| 4.5.1 | Pembahasan Listening Tempo Nada Dubstep | 69 |
| 4.6 | Implementasi Activity About | 70 |
| 4.7 | Instalasi Program | 71 |
| 4.8 | Menjalankan Aplikasi..... | 72 |
| 4.9 | Pemilihan Device Untuk Instalasi | 73 |
| 4.10 | Tanggapan Pengguna | 74 |
| BAB V PENUTUP..... | | 77 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 77 |
| 5.2 | Saran..... | 77 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 79 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram..... | 30 |
| Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram..... | 33 |
| Tabel 2.3 Simbol-simbol Class Diagram | 35 |
| Tabel 2.4 Simbol-simbol Sequence Diagram..... | 37 |
| Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Use Case</i> Diagram Sistem..... | 43 |
| Tabel 4.1 Testing Masuk Aplikasi | 55 |
| Tabel 4.2 Testing Layar Utama Aplikasi | 56 |
| Tabel 4.3 Testing Open Preset | 58 |
| Tabel 4.4 Testing Tempo | 59 |
| Tabel 4.5 Testing About..... | 60 |
| Tabel 4.6 Pertanyaan Tanggapan Pengguna | 74 |
| Tabel 4.7 Hasil Kuisisioner | 75 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Pads Controller | 17 |
| Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> | 43 |
| Gambar 3.2 Activity Diagram Pilih Nada..... | 45 |
| Gambar 3.3 Activity Diagram Rekam Nada | 46 |
| Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i> | 47 |
| Gambar 3.5 Diagram Sequence Pemilihan Nada Dubstep..... | 48 |
| Gambar 3.6 Diagram Sequence Perekaman Nada Musik Dubstep..... | 49 |
| Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Layar Utama..... | 50 |
| Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Menu Utama..... | 50 |
| Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Menu Pilih Nada Dubstep | 51 |
| Gambar 3.10 Rancangan Menu Buka Rekaman Nada..... | 51 |
| Gambar 3.11 Rancangan Menu Atur Tempo | 52 |
| Gambar 4.1 <i>Syntax Error</i> | 54 |
| Gambar 4.2 Testing Side A dan Side B | 56 |
| Gambar 4.3 Testing Tombol AutoPlay | 57 |
| Gambar 4.4 Testing Tombol Menu | 57 |
| Gambar 4.5 Testing Pilih Nada Preset | 58 |
| Gambar 4.6 Testing About..... | 59 |
| Gambar 4.7 Tampilan Layar Utama..... | 60 |
| Gambar 4.8 Implementasi <i>Main Activity</i> | 63 |
| Gambar 4.9 Tampilan Open Preset | 64 |
| Gambar 4.10 Coding Program Open Preset..... | 64 |
| Gambar 4.11 Tampilan AutoPlay | 65 |
| Gambar 4.12 Coding Ketukan Pada AutoPlay..... | 67 |
| Gambar 4.13 Coding Pembentukan Ketukan Untuk..... | 68 |
| Gambar 4.14 Coding Timer Autoplay | 68 |
| Gambar 4.15 Tampilan Tempo Nada Dubstep | 69 |
| Gambar 4.16 Coding Tempo..... | 69 |
| Gambar 4.17 Tampilan About..... | 70 |
| Gambar 4.18 Coding Tampilan About..... | 70 |
| Gambar 4.19 Pemasangan Aplikasi | 71 |
| Gambar 4.20 Run Program | 72 |
| Gambar 4.21 Pemilihan Device | 73 |

INTISARI

Banyaknya penikmat musik kesulitan untuk menyalurkan bakat bermusiknya dikarenakan biaya peralatan musik yang terbilang cukup mahal dan penerapannya pun tidak mudah, maka dibuatlah aplikasi dubstep berbasis android yang didalamnya pengguna dapat membuat lagu digitalnya sendiri sesuai dengan keinginannya dan dapat terus dikembangkan.

Dubstep sendiri adalah genre musik elektronik yang berasal dari london selatan, Dubstep hampir sama dengan genre drum and bass, jungle, 2step, UK Garage, atau grime. Bass dubstep seringkali lebih dominan dalam memberikan irama atau rhytm dibandingkan pukulan drum.

Aplikasi ini memiliki tampilan yang sederhana dan mudah digunakan untuk pemula, hanya menampilkan tombol yang didalamnya berisikan nada, dan rekaman suara, rekaman suaranya pun dapat diubah sesuai kebutuhan pengguna.

Kata kunci: dubstep, musik, pads, elektronik.

ABSTRACT

The number of music lovers trouble for his musical talents because the cost of music equipment is quite expensive and its application is not easy, then be made based dubstep android application in which users can create their own digital songs as they wish and can continue to be developed.

Dubstep is a genre of electronic music that comes from south london, dubstep genre almost equal to the drum and bass, jungle, 2step, UK Garage, or grime. Bass dubstep often more dominant in providing the cadence or rhythm than the drum.

This app choose a look that is simple and easy to use for beginners, displays only the buttons that inside contains the tone, and voice recording, voice recording can be changed according to user needs.

Keyword: *dubstep, music, pads, electronic.*