

**PEMBUATAN LAGU MIMPI GARUDA MUDA OLEH BAND SNOOPY
BERBASIS MULTIMEDIA**

SKRIPSI



disusun oleh

Yanuwar Alwan Khabib

10.12.4444

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PEMBUATAN LAGU MIMPI GARUDA MUDA OLEH BAND SNOOPY
BERBASIS MULTIMEDIA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Yanuwar Alwan Khabib

10.12.4444

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN LAGU MIMPI GARUDA MUDA OLEH BAND SNOOPY

BERBASIS MULTIMEDIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yanuwar Alwan Khabib

10.12.4444

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 November 2013

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN LAGU MIMPI GARUDA MUDA OLEH BAND SNOOPY BERBASIS MULTIMEDIA

yang disusun oleh

Yanuwar Alwan Khabib

10.12.4444

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 16 April 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan

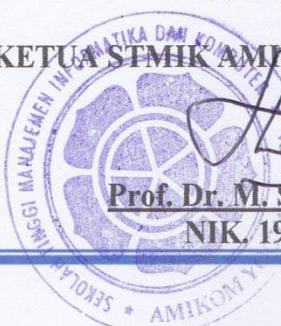
Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Tonny Hidayat, M.kom
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana komputer
Tanggal 11 Mei 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pembuatan Lagu Mimpi Garuda Muda Oleh Band Snoopy Berbasis Multimedia” merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam karya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 18 April 2015

Yanuwar Alwan Khabib
10.12.4444

MOTTO

1. Orang tua adalah anugerah terbesar dalam hidup kita
2. Harta tanpa agama adalah sebuah kebutaan
3. Suskses bukan diukur dari kekayaan, suskses adalah sebuah pencapaian yang kita inginkan



PERSEMPAHAN

1. Terimakasih Allah SWT yang senantiasa memberikan kelancaran dalam mengerjakan skripsi dan memberikan kesehatan selama ini.
2. Kedua orang tua saya, bapak Khabibunnajar dan ibu Siti Mulyaningsih yang selalu memberikan dukungan penuh.
3. Tidak lupa adik – adik saya Hafidz dan Amel.
4. Keluarga besar saya di Yogyakarta dan Bandung.
5. Trimakasih untuk dosen **pembimbing** saya bpk. M. Rudyanto Arief. MT yang mengarahkan dalam penggerjaan **skripsi** dari awal hingga selesaiya skripsi ini.
6. Masyarakat Dusun Gandok – Tambakan yang telah menerima segala kelebihan dan kekurangan saya selama tinggal di Yogyakarta.
7. Mas Nanang, Mas Kholid, Nunung yang selalu memberi masukan dan memberi semangat untuk mengerjakan skripsi ini.
8. Teman – teman S1-Si 02 yang selalu menemani dari semester pertama hingga semester akhir.
9. Teman - teman di Dusun Gandok – Tambakan, Jati, Maryadi, Fajari, Danang, Benjo, Ervan, Ucup, Nunung, Ansory, Riyanto, Iwan, Sidik, Andi, Bendol, Udin, dan teman – teman lainnya yang tidak bias saya sebutkan satu per satu.
10. Dyah Wulandari yang selalu sayang, dan selalu memberikan semangat untuk mengerjakan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa kita panjatkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, serta keluarga dan para sahabatnya yang memberi syafaatnya kepada kita semua sehingga kita dalam perlindungannya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Srtata-1 dan untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Keberhasilan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatannya, penulis berterima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM, selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak pengarahan dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu saat kuliah.

5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam menyelesaikan skripsi ini baik dari segi materi maupun penyajiannya, untuk itu penulis menerima saran serta kritik yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, 18 April 2015

Yanuwar Alwan Khabib
10.12.4444

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1.1 Metode Observasi.....	3
1.5.1.2 Metode Wawancara.....	3
1.5.2 Metode Analisis.....	3
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan.....	4
1.6 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6

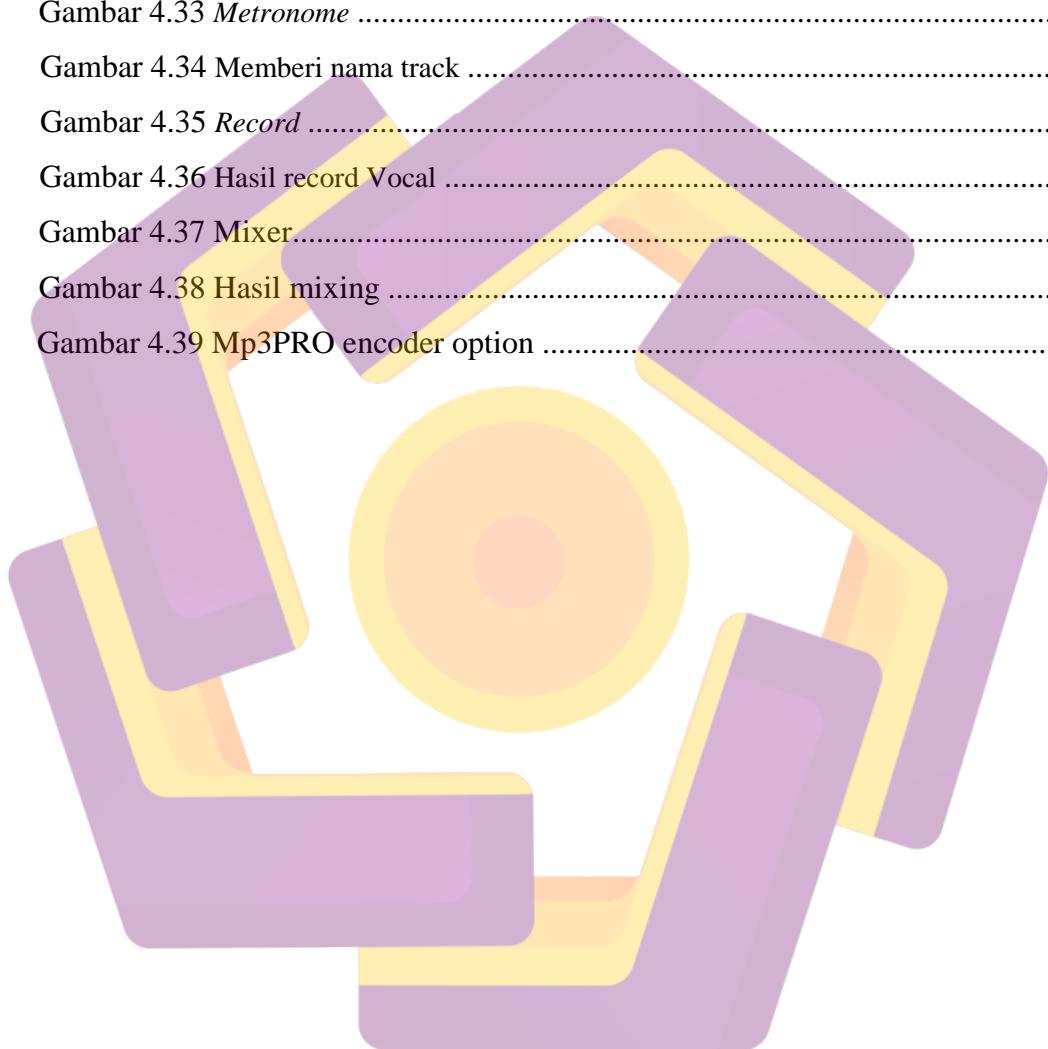
2.1 Tinjau Pustaka.....	6
2.2 Multimedia.....	8
2.3 Elemen Multimedia.....	8
2.4 Terminologi Audio.....	9
2.5 Suara.....	11
2.6 Kekuatan Suara.....	12
2.7 Audio Analog.....	12
2.8 Audio Digital.....	13
2.9 Format Audio.....	14
2.10 Soundcard.....	15
2.11 Sample Rate.....	16
2.12 Bit Depth.....	17
2.13 Standar Audio Profesional.....	18
2.14 Ukuran File dan Kualitas Audio.....	18
2.15 Adobe Audition.....	19
2.15.1 Kebutuhan Sistem	20
2.15.2 Record dan Mix.....	21
2.16 Fl Studio.....	22
2.16.1 Mengatur Setting Program.....	22
2.16.2 Mengatur Setting Soundcard.....	23
2.16.3 Mengatur Setting File.....	23
2.17 Shortcut Keyboard dan Mouse.....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	26
3.1 Sejarah Band.....	26
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
3.2.1 Aspek Hardware.....	26
3.2.2 Aspek Software.....	27
3.2.3 Aspek Brainware.....	27
3.3 Perancangan Pembuatan Lagu.....	28
3.4 Studi Kelayakan.....	30
3.5 Alur Produksi.....	30

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Mengatur Sample Rate.....	32
4.2 Membuat Guide.....	35
4.3 Membuat Instrument Drum.....	37
4.4 Pembuatan Instrument Bass.....	41
4.5 Pembuatan Instrument Gitar.....	43
4.6 Perekaman Suara Vocal.....	45
4.7 Menyatukan Semua Instrument.....	47
4.8 Mixing.....	48
4.9 Export Audio.....	50
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53

DAFTAR GAMBAR

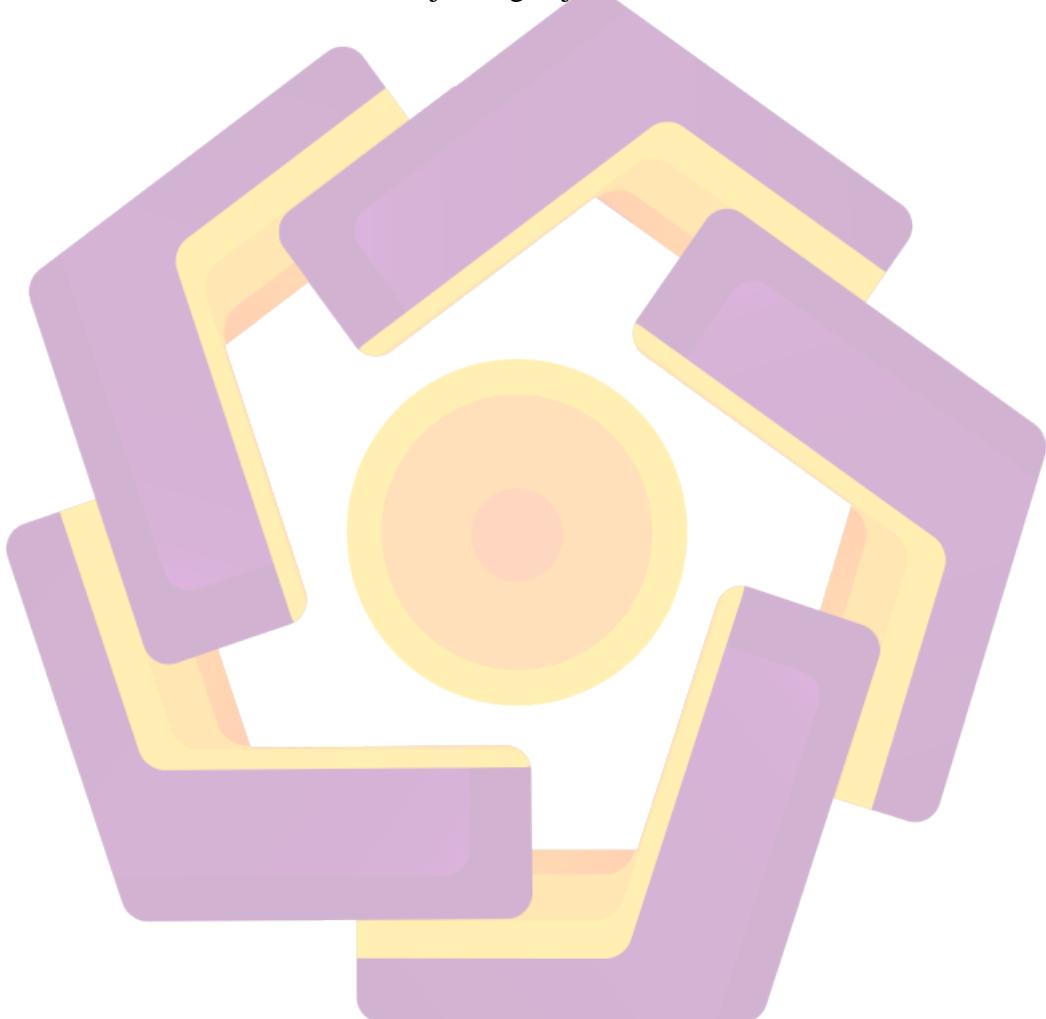
Gambar 2.1 Bit depth	17
Gambar 2.2 Adobe audition	20
Gambar 2.3 FL Studio	22
Gambar 4.1 New session	32
Gambar 4.2 <i>Dialog Box</i>	33
Gambar 4.3 Tampilan session baru	33
Gambar 4.4 <i>Save copies of all associated file</i>	34
Gambar 4.5 Tampilan <i>option</i>	35
Gambar 4.6 Jendela <i>multitrack view</i>	35
Gambar 4.7 <i>Metronome</i>	36
Gambar 4.8 Memberi nama track	36
Gambar 4.9 <i>Record</i>	36
Gambar 4.10 Hasil record guide	37
Gambar 4.11 Pattern	38
Gambar 4.12 Jendela pattern	38
Gambar 4.13 Mengatur pattern	38
Gambar 4.14 Mengatur tempo	39
Gambar 4.15 <i>New Audio Editor</i>	39
Gambar 4.16 Jendela <i>Edison</i>	39
Gambar 4.17 <i>Guide gitar</i>	39
Gambar 4.18 <i>Slave Palyback to Host</i>	40
Gambar 4.19 <i>Plugin picker</i>	40
Gambar 4.20 Jendela <i>plugin</i>	40
Gambar 4.21 Spc	41
Gambar 4.22 Aransement drum	41
Gambar 4.23 Jendela <i>multitrack view</i>	42
Gambar 4.24 <i>Metronome</i>	42
Gambar 4.25 Memberi nama track	43
Gambar 4.26 <i>Record</i>	43
Gambar 4.27 Hasil record Bass	43

Gambar 4.28 Jendela <i>multitrack view</i>	44
Gambar 4.29 <i>Metronome</i>	44
Gambar 4.30 Memberi nama track	45
Gambar 4.31 <i>Record</i>	45
Gambar 4.32 Hasil record Gitar	45
Gambar 4.33 <i>Metronome</i>	46
Gambar 4.34 Memberi nama track	46
Gambar 4.35 <i>Record</i>	46
Gambar 4.36 Hasil record Vocal	47
Gambar 4.37 Mixer.....	49
Gambar 4.38 Hasil mixing	50
Gambar 4.39 Mp3PRO encoder option	50



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sample rate	16
Tabel 2.2 Pengaruh sample rate dan bit depth	17
Tabel 2.3 Shortcut untuk memilih pattern	24
Tabel 2.4 Shortcut untuk mengoperasikan file	24
Tabel 2.5 Shortcut untuk bekerja dengan jendela channel	25



INTISARI

Pada saat ini digital recording sudah menjadi standar industri rekaman, karena pada pita audio kualitas suara akan menurun bahkan lebih buruk jika membuat salinan atau copy dengan pita audio. Selain itu perekaman menggunakan media analog mempunyai keterbatasan diantaranya dalam hal *overdubbing* atau kemampuan pita untuk dihapus dan direkam ulang, sedangkan dengan menggunakan perangkat lunak pengolah audio digital kualitas suara yang dihasilkan akan lebih baik. Dengan musik digital, pemusik dapat menciptakan sound yang unik yang tidak bisa dihasilkan dengan alat musik konvensional.

Berkembangnya musik digital di dunia musik mendukung dan memudahkan pemain musik dalam berkreasi. Alasan lain pelaku musik memilih *digital recording* adalah karena pada tape *recording* jumlah track menentukan hasil rekaman sedangkan tape recording memiliki keterbatasan dalam multi track, akan tetapi masalah ini teratasi dengan adanya perangkat lunak audio *digital recording* yang memiliki multi track.

Oleh karena itu, menjadi sangat menarik untuk melakukan penelitian tentang kualitas audio berdasarkan bit depth dan sample rate.

kata-kunci: Multimedia, *Digital recording*, *Audio*, musik.



ABSTRACT

At this time digital audio recording has become the industry standard recording, because the sound quality of the audio tape will decline even worse if you make a copy or copy of the audio tape. Besides analog recording media have limited use of them in terms of overdubbing or ribbon ability to be removed and re-recorded, while using digital audio processing software quality of the resulting sound will be better. With digital music, musicians can create unique sound that can not be produced by conventional tools.

Development of digital music in the music world to support and facilitate the creative musician. Another reason for choosing digital music recording actor is because the tape recording determine the amount track while recording on a tape recording has limitations in multi-track, but this problem will be overcome with software digital audio software which has a multi-track recording.

Therefore, it is very interesting to conduct research on the audio quality based on the bit depth and sample rate.

keywords: *Multimedia, Digital recording, Audio, music.*

