

**PEMBUATAN MUSIK TRADISIONAL MODERN MENGGUNAKAN
DIGITAL AUDIO WORKSTATION**

SKRIPSI



disusun oleh

Tyno Isbat Elsa Wibowo

10.11.4368

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PEMBUATAN MUSIK TRADISIONAL MODERN MENGGUNAKAN
DIGITAL AUDIO WORKSTATION**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Tyno Isbat Elsa Wibowo

10.11.4368

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN MUSIK TRADISIONAL MODERN MENGGUNAKAN
DIGITAL AUDIO WORKSTATION**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tyno Isbat Elsa Wibowo

10.11.4368

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 April 2014

Dosen Pembimbing,

Pandan P Purwacandra, M.Kom

NIK. 190302190

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN MUSIK TRADISIONAL MODERN MENGGUNAKAN DIGITAL AUDIO WORKSTATION

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tyno Isbat Elsa Wibowo

10.11.4368

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Mei 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Pandan P Purwacandra, M.Kom

NIK. 190302190

Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302063

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Juni 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.

Yogyakarta, 7 Juni 2014



Tyso Isbat Elsa Wibowo
NIM. 10.11.4368

MOTTO

"Jangan pernah lupakan sejarah karena kita semua berawal dari sebuah sejarah"

"Berpikir sangat dianjurkan, namun jangan terlalu lama untuk berpikir, jika ingin sukses segera lakukan apa yang ingin kamu lakukan"

"Resiko selalu ada dalam suatu hal, namun jangan pernah takut dengan resiko, karena semakin tinggi resiko yang dihadapi maka semakin tinggi pula hasil yang akan didapat"

"Kerja keras dan doa mempunyai keterkaitan yang erat, jangan pernah lupakan salah satunya."

"Apapun hasil yang didapat maka bersyukurlah"

"Jangan mudah merasa puas, kembangkan dan tingkatkanlah"

"Seburuk apapun kritik yang kita dapat, ambillah nilai positifnya"

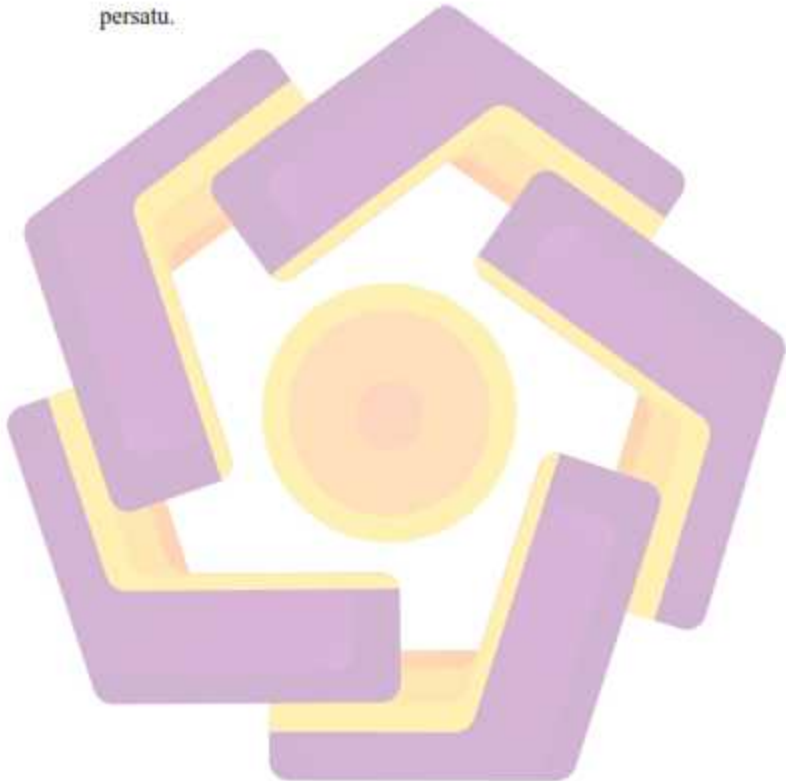
"Hargai orang lain, maka kita akan dihargai juga"

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah membimbing pikiran dan perasaan hamba – hambanya, tanpa – Nya tiada daya apapun dalam diri seorang hamba.
2. Rasululla SAW yang telah memberi pencerahan sehingga islam sampai dengan kejaman yang beralih dari kegelapan serta kebodohan kejalan terang dan berilmu.
3. Ibu Praptinah selaku ibu kandung yang telah merawat sampai dengan saat ini, dan atas segala doa serta ridho yang diberikannya, semoga setelah lulus ini uang hasil kerja penulis dapat dialokasikan untuk kebahagiaan beliau.
4. Bapak Sukasno selaku ayah kandung yang telah memberi saya doa dan dukungan yang tiada bandingnya.
5. Yorananda Elsa istri tercinta yang selalu mendukung 100% dan selalu ada selama proses pembuatan skripsi dan proses pendadaran, insya Allah akan segera dikaruniai buah hati.
6. Kakek dan Nenek yang selalu memberikan doa untuk cucunya.
7. Alief Yulianto dan Muslim yang memberikan dorongan untuk segera mengajukan judul dan selalu menemani ketika bimbingan skripsi.
8. Tyka Resti Dwi Adista dan Putri Vika Tiana Dewi selaku adik kandung yang memberikan dorongan batin untuk segera lulus tepat waktu.
9. Bapak Slamet dan Ibu Sri Ismaryati selaku Bapak Ibu mertua yang selalu memberikan doa – doa nya.

10. Teman – teman satu kontrakan yang memberikan nuansa kegembiraan setiap harinya.
11. Semua pihak yang telah terlibat baik langsung ataupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Segala puji dan syukur alhamdulillahirobbil'alamin kepada Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Pembuatan Musik Tradisional Modern menggunakan Digital Audio Workstation".

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Pandan P Purwacandra, M.Kom selaku Dosen Pembimbing. Terimakasih banyak atas bantuan, dukungan, semangat, kesabaran, dan pengetahuannya dalam membimbing, serta kemudahan yang telah diberikan.
3. Kedua orang tua penulis tercinta Ibu Praptinah, dan Bapak Sukasno yang selalu berdoa, mengasuh, mendidik, dan membiayai hidup dan pendidikan penulis, sejak belum lahir hingga di perguruan tinggi (Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA).
4. Teman seperjuangan penulis.

5. Staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Yorananda Elsa selaku istri tercinta yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka.
7. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 7 Juni 2014



Penulis

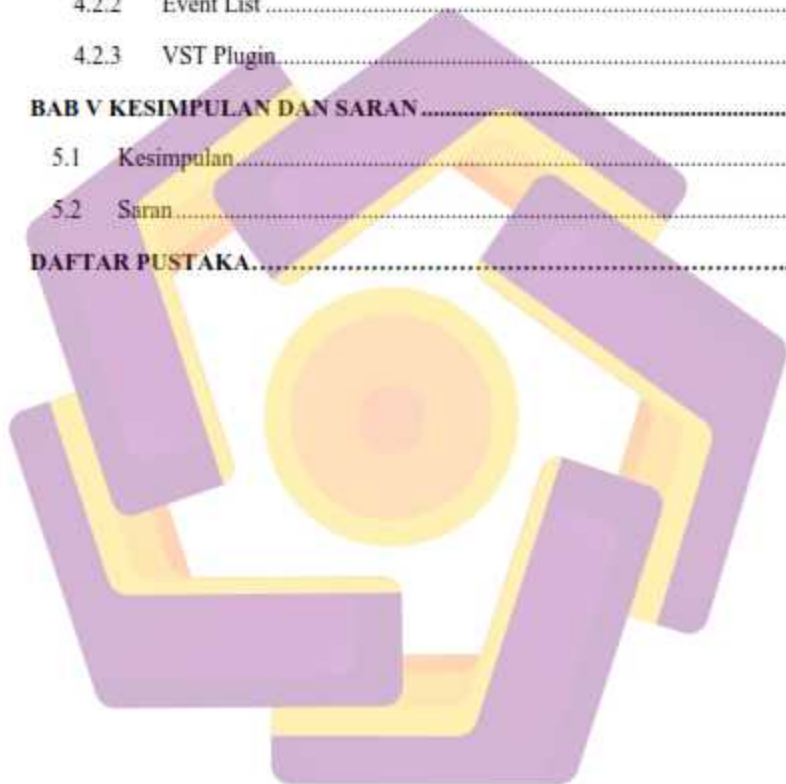
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1 Musik.....	7
2.1.1 Musik Tradisional.....	8
2.1.2 Musik Digital.....	9
2.1.3 Musik Modern.....	9

2.2	RITME (TEMPO)	10
2.3	Tanda Birama	10
2.4	Sample dan Sample Rate	11
2.5	Bit Resolution	12
2.6	MIDI	12
2.6.1	Perintah MIDI	14
2.6.2	Not ON, Not OFF, Velocity	14
2.6.3	After Touch	15
2.6.4	Pitch Bend	15
2.6.5	Program Change	15
2.6.6	Control Change	15
2.6.7	System Exclusive	16
2.6.8	Kabel MIDI	17
2.6.9	Standard MIDI File (SMF)	18
2.6.10	Koneksi MIDI	19
2.6.11	Jenis-Jenis Instrument MIDI	21
2.6.12	Percussion Map	24
2.7	WAV dan MP3	27
1.	WAV	28
2.	MP3	28
2.8	VST	29
2.8.1	Macam-macam VST	29
2.8.2	Keuntungan VST	31
2.9	Recording, Editing, Mixing, Mastering	32
2.9.1	Recording	32

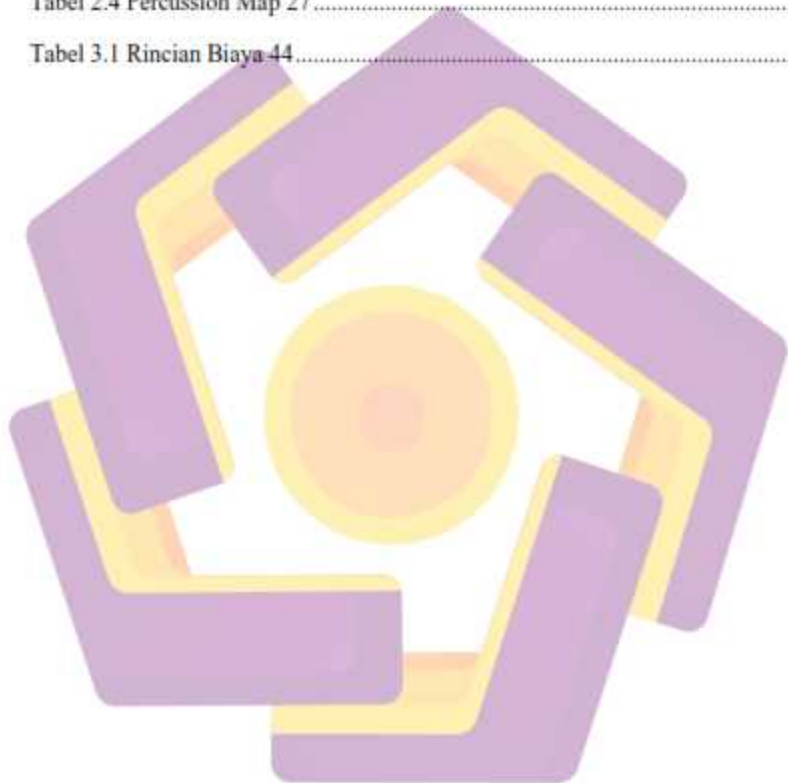
2.9.2	Editing	32
2.9.3	Mixing	34
2.9.4	Mastering	34
2.10	Software Musik	35
2.10.1	Fruity Loop Studio	35
2.10.2	Cubase	35
2.10.3	WaveLab	35
2.11	Perangkat Keras yang Digunakan	36
2.11.1	Input	36
2.11.2	Output	40
2.11.3	Komputer	41
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		42
3.1	Gambaran Umum	42
3.2	Analisis	43
3.2.1	Analisis Fungsional	43
3.2.2	Analisis Kebutuhan	44
3.2.3	Analisis Biaya	44
3.3	Perancangan Lagu	45
3.3.1	Pra Produksi	46
3.3.2	Proses Produksi	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Implementasi Lagu	53
4.1.1	Pembuatan Musik	53
4.1.2	Mixing	59
4.1.3	Recording	69

4.1.4	Mastering	75
4.1.5	Rendering	80
4.2	Pembahasan	81
4.2.1	Tampilan Piano Roll	82
4.2.2	Event List	83
4.2.3	VST Plugin	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		96



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Control Change Messages 16	16
Tabel 2.2 General MIDI Instrument group 24	25
Tabel 2.3 General MIDI Sound Set 25.....	26
Tabel 2.4 Percussion Map 27	28
Tabel 3.1 Rincian Biaya 44.....	46

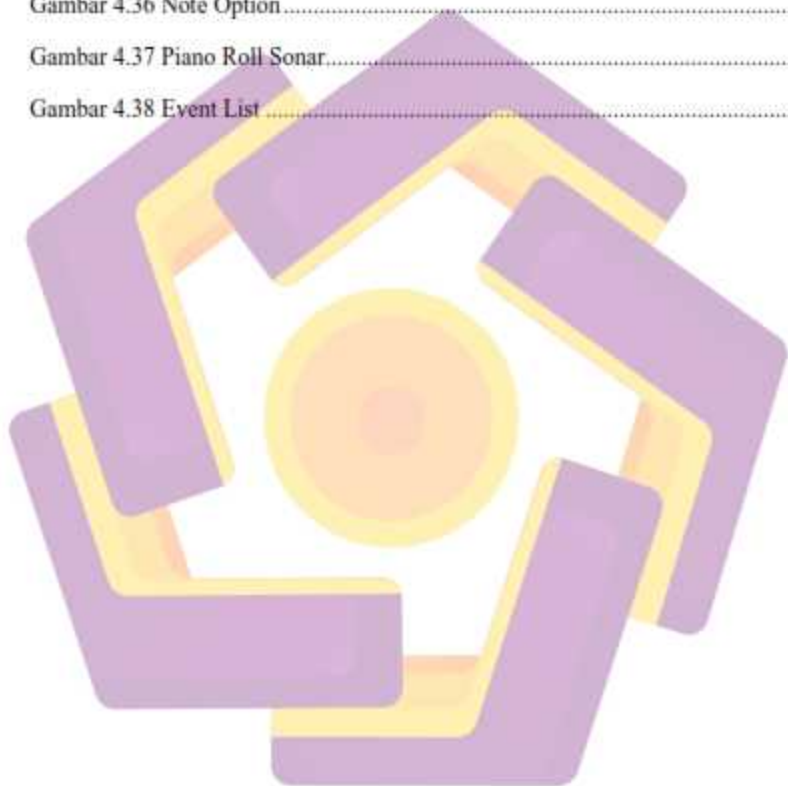


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Koneksi Dua Perangkat MIDI.....	13
Gambar 2.2 Koneksi lebih dari dua perangkat MIDI dengan melibatkan hardware squencer.....	13
Gambar 2.3 Real Guitar VSTi.....	29
Gambar 2.4 BFD Drum VSTi.....	30
Gambar 2.5 Hypersonic VSTi.....	30
Gambar 2.6 Lexion Reverb Efek.....	30
Gambar 2.7 TH1 Gitar Efek.....	31
Gambar 2.8 Delay Efek.....	31
Gambar 2.9 Microphone Dynamic.....	36
Gambar 2.10 Microphone Condensor.....	37
Gambar 2.11 Microphone Ribbon.....	38
Gambar 2.12 Microphone Cardioid.....	39
Gambar 2.13 Keyboard Controller.....	40
Gambar 2.14 Speaker Monitor.....	40
Gambar 2.15 Headphone.....	41
Gambar 3.1 State Diagram Musik.....	51
Gambar 3.2 Tampilan awal Steinberg cubase.....	52
Gambar 4.1 Tampilan Awal FL Studio.....	53
Gambar 4.2 Tempo.....	53
Gambar 4.3 Pattern.....	54
Gambar 4.4 View Browser.....	54
Gambar 4.5 Ketukan Beat.....	55
Gambar 4.6 View Playlist.....	56

Gambar 4.7 SampleTank.....	57
Gambar 4.8 Piano Roll.....	58
Gambar 4.9 Mixer Fruity Loops Studio.....	60
Gambar 4.10 Mixer Cubase.....	60
Gambar 4.11 Channel Option.....	61
Gambar 4.12 Channel Option.....	62
Gambar 4.13 Channel Send.....	63
Gambar 4.14 Parametriq EQ 2.....	64
Gambar 4.15 Grafik Compressor.....	65
Gambar 4.16 C1 Compressor.....	67
Gambar 4.17 Reverb 2.....	67
Gambar 4.18 Pan.....	69
Gambar 4.19 Volume.....	69
Gambar 4.20 Direktori Folder.....	70
Gambar 4.21 Tampilan Awal Cubase.....	70
Gambar 4.22 Option New Track.....	71
Gambar 4.23 Playlist.....	72
Gambar 4.24 Device Setup.....	73
Gambar 4.25 PictH Correction.....	74
Gambar 4.26 Playlist Export.....	74
Gambar 4.27 Export Audio Mixdown.....	75
Gambar 4.28 Tampilan Wavelab.....	76
Gambar 4.29 Project.....	77
Gambar 4.30 Monitoring.....	77
Gambar 4.31 Q8 Stereo.....	78

Gambar 4.32 Stereo Expander	78
Gambar 4.33 L2 Ultramaximizer	79
Gambar 4.34 Global Analysis	80
Gambar 4.35 Piano Roll	82
Gambar 4.36 Note Option	82
Gambar 4.37 Piano Roll Sonar	83
Gambar 4.38 Event List	83



INTISARI

Pada era modern ini, jenis musik sangat beragam. Salah satu yang berkembang adalah perpaduan antara musik tradisional dengan musik modern. Hal tersebut di sebabkan karena adanya perkembangan tekhnologi dalam dunia pembuatan musik. Merajuk pada fakta tersebut penulis mencoba mengembangkan sebuah karya musik tradisional yang di kemas dengan nuansa modern agar lebih bisa di terima masyarakat saat ini terutama masyarakat muda.

Pembuatan musik ini di lakukan dengan menggunakan Digital Audio Workstation khususnya Fruity Loops, Cubase, Wavelab. Fruity Loops di gunakan untuk pembuatan musik, Cubase untuk recording, dan wavelab untuk final mastering. Penulis membuat musik ini dengan tujuan untuk memenuhi tugas akhir dan di harapkan bisa membantu dalam pelestarian budaya indonesia.

Dari hasil yang didapat, musik tradisional modern lebih dapat diminati oleh anak muda karena adanya keunikan tersendiri. Pembuatan musik pun menjadi daya tarik bagi masyarakat umum yang masih awam dengan produksi musik. Sehingga harapan untuk pelestarian musik tradisional dapat terlihat lebih jelas. Dan Digital Audio Workstation menjadi wadah bagi para pemusik untuk menyalurkan bakat ataupun kratifitasnya.

Kata Kunci: Musik, DAW, MIDI

ABSTRACT

In this modern age, type of music is very diverse. Growing one is a blend of traditional music with modern music. It is caused due to the technological development in the world of making music. sulk the fact that the author is trying to develop a piece of traditional music in containers with a modern feel that more would be accepted today's society, especially young people.

Making music is done by using the Digital Audio Workstation especially Fruity Loops, Cubase, Wavelab. Fruity Loops used for music creation, Cubase for recording, and a final wavelab for mastering. The author makes music This with the aim to fulfill the final project and is expected to assist in the preservation of Indonesian culture.

From the results obtained, the modern traditional music more attractive to young people because of the uniqueness of its own. Making music was the main attraction for the general public are still new to music production. So hope for the preservation of traditional music can be seen more clearly. And Digital Audio Workstation into a forum for musicians to distribute or kratifitasnya talent.

Keyword: Music, DAW, MIDI