

**PEMBUATAN SUARA VOKAL LAGU "ILUSI" MENGGUNAKAN
VOICE SYNTHESIZER VOCALOID**

SKRIPSI



disusun oleh

Chandra Yanuar

13.11.7265

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PEMBUATAN SUARA VOKAL LAGU "ILUSI" MENGGUNAKAN
VOICE SYNTHESIZER VOCALOID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Chandra Yanuar

13.11.7265

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN SUARA VOKAL LAGU "ILUSI" MENGGUNAKAN VOICE SYNTHESIZER VOCALOID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Chandra Yanuar

13.11.7265

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Januari 2017

Dosen Pembimbing,

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

NIK. 190302164

**PEMBUATAN SUARA VOKAL LAGU "ILUSI" MENGGUNAKAN
VOICE SYNTHESIZER VOCALOID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Chandra Yanuar

13.11.7265

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 November 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom.
NIK. 190302164

Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190302229

Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Agustus 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 Agustus 2020



Chandra Yanuar
NIM. 13.11.7265

MOTTO

“As long as you live, you’ll experience a lot of things. Even painful, sad, or traumatic experience too. But, confront it, accept, it, understand it, make it your experience, and unless you overcome it properly, the experience will remain as an

obstacle in your heart”

(Kyouko – Pure Love x Insult Complex)

“Dreams are born from illusions, and they begin to paint reality”

(Wang Zhong – Battle Frenzy)

“If you do something and fail, then it’s an experience. If you don’t do anything, you won’t have any experience.”

(Minaho – Pure Love x Insult Complex)

“Don’t just move forward. Improve yourself. Try a new approach, discover new things. If you don’t intend to become better, you’ll drown from [being used to it]”

(Shigetaka “Kakka” – Pure Love x Insult Complex)

“Starting point for failure was the moment a person renounced their desire to win.

Before that, every ‘impossibility’ was meant to be broken.”

(Wang Zhong – Battle Frenzy)

“The possibility is always there – with your will. No matter how small, no matter behind how many zeros beyond the radix point it lies – it always exist. The only time the possibility isn’t there is when you’ve given up on grabbing hold of the future you desire.”

(Shu Starling – Infinite Dendogram)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat, hidayah, rezeki dan semua yang saya butuhkan.
- Ibu ku tercinta, Ayah ku yang sudah disisi-Nya, dan kedua Kakak kandungku tersayang, terima kasih atas doa, motivasi, semangat, cinta, kasih sayang dan pengorbanan yang telah diberikan.
- Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rektor Universitas AMIKOM yang telah memberikan segala fasilitas agar dapat mencari ilmu di AMIKOM dan Bapak Bhanu Sri Nugraha selaku dosen pembimbing yang sabar membimbing saya saat melakukan skripsi.
- Seluruh anggota Universitas UMYK yang selalu memberikan tempat bersuasana senang disaat membutuhkan penyemangat. Memberikan tempat untuk berkembang dan lain sebagainya. Semoga hubungan kita selalu erat di masa depan yang selalu akan datang.
- Bapak Robert Marco selaku dosen AMIKOM yang membantu disaat saya kesusahan dalam langkah akhir pembuatan skripsi ini.
- Seluruh Keluarga Besar serta Tetangga yang ramah. Terima kasih atas semua dukungannya.

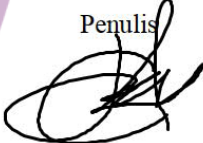
KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan skripsi dengan judul Pembuatan Film Animasi Dua Dimensi Permainan Anak Angkat Ibu Jari. Dalam proses pembuatan laporan ini penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rector Universitas AMIKOM Yogyakarta,
2. Selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta,
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua program studi S1-Informatika,
4. Bapak Bhanu Sri Nugraha, S.Kom selaku dosen pembimbing,
5. Kedua Orang tua yang selalu mendukung setiap langkah penulis,
6. Semua keluarga, sahaba dan teman-teman yang membantu dan mendukung sehingga laporan ini dapat diselesaikan.

Tentunya laporan skripsi ini masih belum sempurna sepenuhnya, oleh karena itu penulis menerima saran dan kritik yang membangun. Akhir kata, semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 21 Agustus 2020

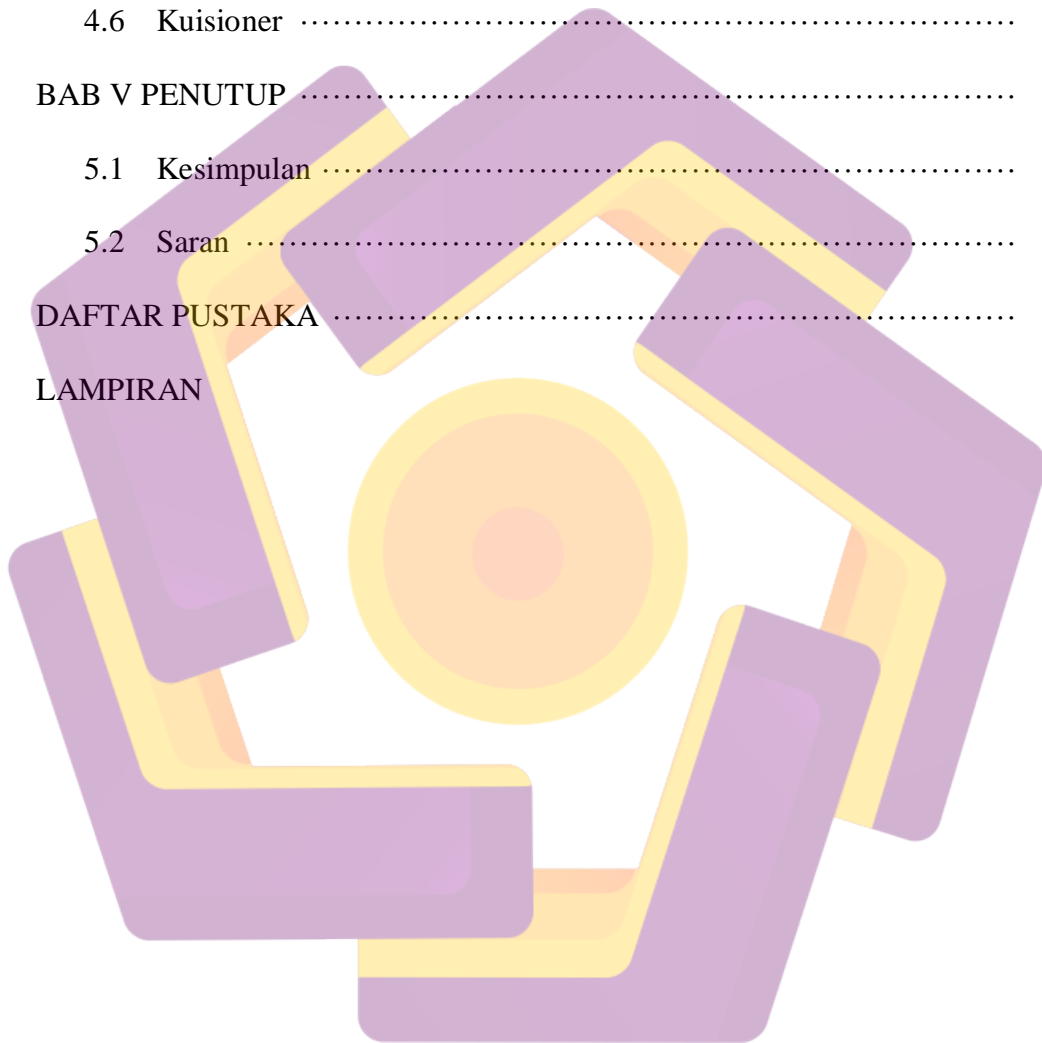
Penulis

Chandra Yanuar

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Tentang Musik	7
2.1.1 Pengertian Musik	7

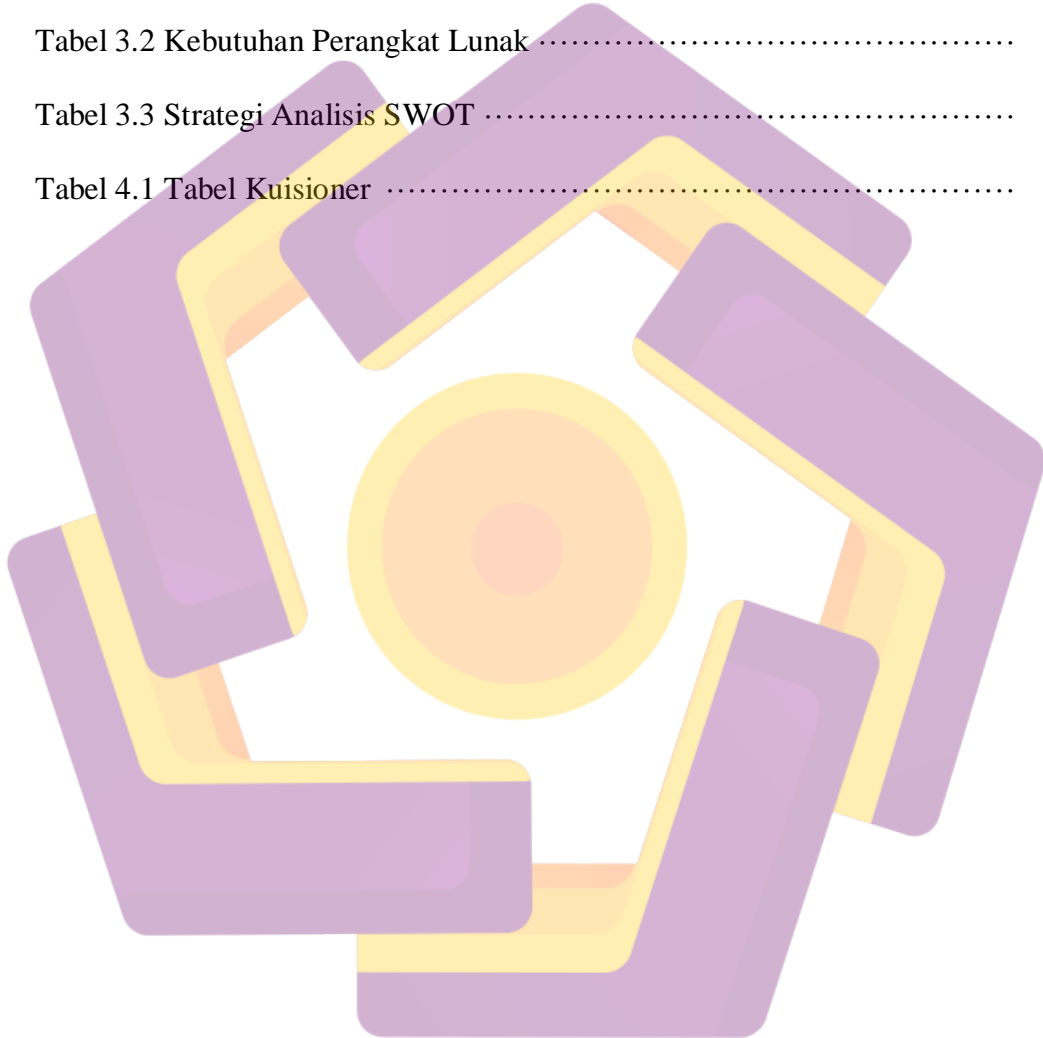
2.1.2	Vokal	9
2.1.3	Genre Musik	9
2.1.4	Lirik	11
2.1.5	Proses Membuat Lirik Lagu	14
2.1.6	Fungsi Musik	15
2.2	<i>VOCALOID</i>	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		23
3.1	Metode Pengumpulan Data	23
3.2	Tinjauan Umum	24
3.2.1	Band <i>Fallen Arcilla</i>	24
3.2.2	Logo dan Penjelasan Tentang Lagu	25
3.1.2.1	Logo Band <i>Fallen Arcilla</i>	25
3.1.2.2	Penjelasan Dan Analisis Lagu	26
3.2.3	Info dan Lirik Lagu	26
3.3	Analisis Kebutuhan	28
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	28
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	28
3.4	Analisis SWOT	30
BAB IV PROSES DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Bagan Proses Pembuatan	33
4.2	Mempersiapkan <i>Software</i> dan <i>Element</i> dalam Lagu	34
4.3	Prose Pembuatan Lirik Lagu	35
4.3.1	Proses <i>Import</i> Intrumen Musik	35

4.3.2	Proses Pembuatan Lirik Lagu	36
4.3.3	Proses <i>Editing</i> Vokal dan <i>Extract</i> Vokal	38
4.4	Pembahasan	40
4.5	Evaluasi	43
4.6	Kuisisioner	44
BAB V PENUTUP		49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penjelasan Parameter	20
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	29
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	30
Tabel 3.3 Strategi Analisis SWOT	30
Tabel 4.1 Tabel Kuisisioner	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Dalam <i>VOCALOID</i>	18
Gambar 2.2 <i>VOCALOID Editor</i>	22
Gambar 3.1 Logo Band <i>Fallen Arcilla</i>	25
Gambar 4.1 Bagan Pembuatan	33
Gambar 4.2 <i>Singer Editor</i>	34
Gambar 4.3 <i>Sampling Rate Instrument</i>	36
Gambar 4.4 <i>Musical Editor</i>	37
Gambar 4.5 <i>Note Property</i>	38
Gambar 4.6 <i>Parameter Vokal</i>	38
Gambar 4.7 <i>Voice Parameter</i> untuk <i>Active Singer</i>	39
Gambar 4.8 <i>Export Lagu</i> Menjadi <i>WAVE File</i>	40
Gambar 4.9 Chart Hasil Kuisisioner 1	46
Gambar 4.10 Chart Hasil Kuisisioner 2	46
Gambar 4.11 Chart Hasil Kuisisioner 3	47
Gambar 4.12 Chart Hasil Kuisisioner 4	47
Gambar 4.13 Chart Hasil Kuisisioner 5	48

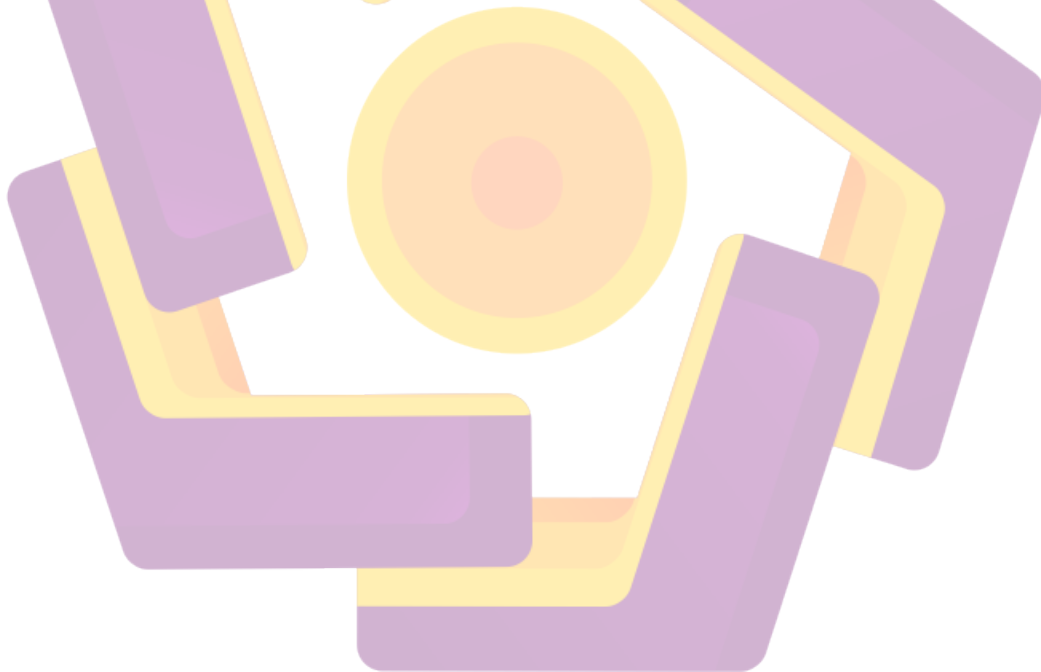
INTISARI

Semakin majunya teknologi semakin canggih pembuatan multimedia dalam bentuk lagu. Sudah semakin banyak cara membuat lagu melalui program-program yang sudah ada saat ini. Semakin banyaknya program canggih dalam membuat suatu lagu dapat membuat lagu yang hampir tidak terbayangkan sebelumnya. Bahkan pembuatan lagu dengan menggunakan suara vokal sintetis dapat dibuat melalui program bernama VOCALOID.

VOCALOID adalah program yang digunakan untuk membuat suara vokal sintetis dalam lagu. Dalam VOCALOID suara vokal dihasilkan dari voice banks yang terbuat dari suara manusia yang diubah menjadi suara sintetis yang dapat diatur sesuai yang diinginkan. Dengan VOCALOID program itu dapat mengontrol suara vokal yang akan dibuat seperti vibrasi, pernafasan, atau dinamika suara.

Melalui hasil dari pembuatan suara vokal sintetis dalam lagu, seorang producer lagu diharapkan dapat mengerti, dan tahu bagaimana cara membuat lagu dengan suara vokal sintetis dan mereka dapat mengeksplorasi kreativitas membuat lagu tanpa menggunakan suara mereka sendiri.

Kata Kunci: Suara sintetis, VOCALOID, Multimedia



ABSTRACT

There is no denying that making a song as form of multimedia become really advance right now. There is a lot way to make a song with advanced program we have right now. With so many program to make a song there is, it's even possible to make a song that we can't even imagine before. Even making a song with synthetic voice can be done by using a program called VOCALOID.

VOCALOID is program to make a synthetic voice in a song. It's makes vocal sounds from voice banks that using record of human voice, edit it then make it become synthetic voice that can be customized. With VOCALOID it can control vocal voice like vibration, breath, or dynamic of synthetic voice.

Based on the results of designing and making of these synthetic voice on a song, song producers are expected to be able to know, and understand about how to make a song with synthetic voice and can express their creativity without using their own voice.

Keyword: Synthetic Voice, VOCALOID, Multimedia

