

**PEMBUATAN DIGITAL SOUND EFFECT PADA FILM PENDEK
“GATOT WESI”**

SKRIPSI



Disusun oleh

Muhammad Reyhan Hibatullah

15.12.8521

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2021

**PEMBUATAN DIGITAL SOUND EFFECT PADA FILM PENDEK
“GATOT WESI”**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi Sebagian persyaratan mencapai gelar sarjana pada
Program Studi Sistem Informasi**



Disusun oleh

Muhammad Reyhan Hibatullah

15.12.8521

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN DIGITAL SOUND EFFECT PADA FILM PENDEK
“GATOT WESI”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Reyhan Hibatullah

15.12.8521

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Desember 2021

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto M.Kom.

NIK. 190302229

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN DIGITAL SOUND EFFECT PADA FILM PENDEK
“GATOT WESI”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Reyhan Hibatullah

15.12.8521

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Desember 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Windha Mega PD, M.Kom

NIK. 190302185

Ibnu Hadi Purwanto M.Kom

NIK. 190302390

Mulia Sulistiyono, M.Kom

NIK. 190302248

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 23 Desember 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 atau diterbitkan oleh orang lain kecuali 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, 23 Desember 2021



Muhammad Reyhan Hibatullah
NIM. 15. 12.8521

MOTTO

“Berjuanglah untuk hidupmu sendiri, walaupun tak dianggap ataupun diremehkan,
maka buktikanlah, bahwasanya yang terlihat buruk tidaklah selalu buruk dan yang
terlihat baik tidaklah selalu baik”



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Keluarga yang tidak lelah mendukung dan mendoakan saya.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom yang telah membimbing dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Saudara-saudara saya yang mendukung dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman saya dari kelas 03 S1 Sistem Informasi. Dan semua teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu dan selalu mendukung saya ucapkan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “Pembuatan Digital Sound Effect Pada Film Pendek “GATOT WESI””. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program Pendidikan S1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang proram Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selama mengikuti Pendidikan Strata 1 Sistem Informasi sampai denga proses penyelesaian Skripsi di Universitas Amikom Yogyakarta, berbagai pihak telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing penulis. Maka untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih khususnya kepada:

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,MM Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama masa perkuliahan

5. Keluarga Besar penulis dan seluruh teman-teman seperjuangan S1 Sistem Informasi khususnya teman-teman 15-S1SI-03 yang telah memberikan semangat sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan.

Penulis menyadari, Skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, semoga keberadaan Skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita, khususnya tentang Pembuatan Digital Sound Effect. Terima kasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 23 Desember 2021

Penulis,

Muhammad Reyhan Hibatullah

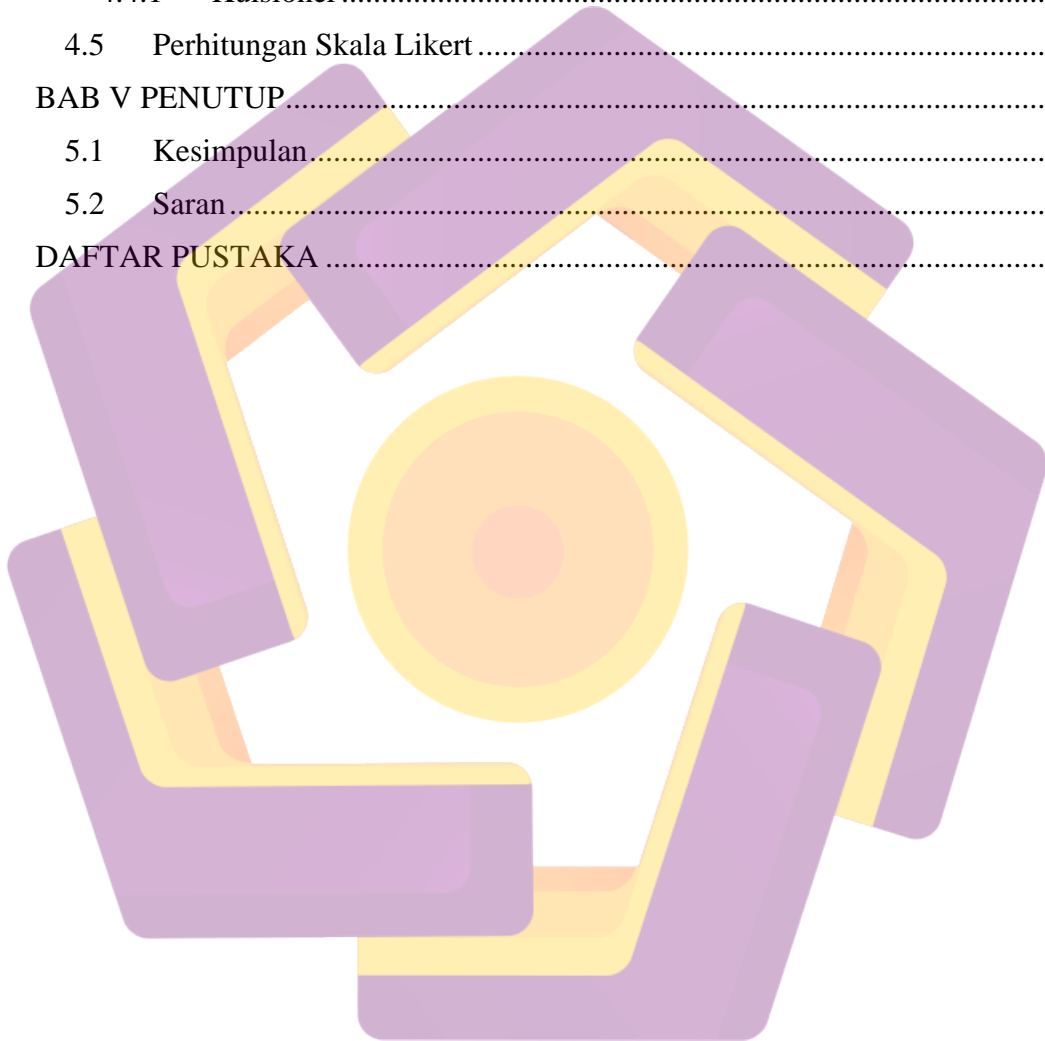
15.12.8521

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	ii
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Pengertian Multimedia	7
2.2.2 Pengertian Audio.....	8
2.2.3 Fungsi Media Audio.....	11
2.2.4 Pengertian Osilator dan Prinsip Kerjanya	11
2.2.5 Penggolongan Osilator	12
2.2.6 Prinsip Kerja Osilator.....	12
2.2.7 Wavetable Synthesis	13
2.2.8 Pengertian Electrical Waveform dan Jenis-jenisnya.....	13
2.2.9 Klasifikasi Bentuk Electrical Waveform	14

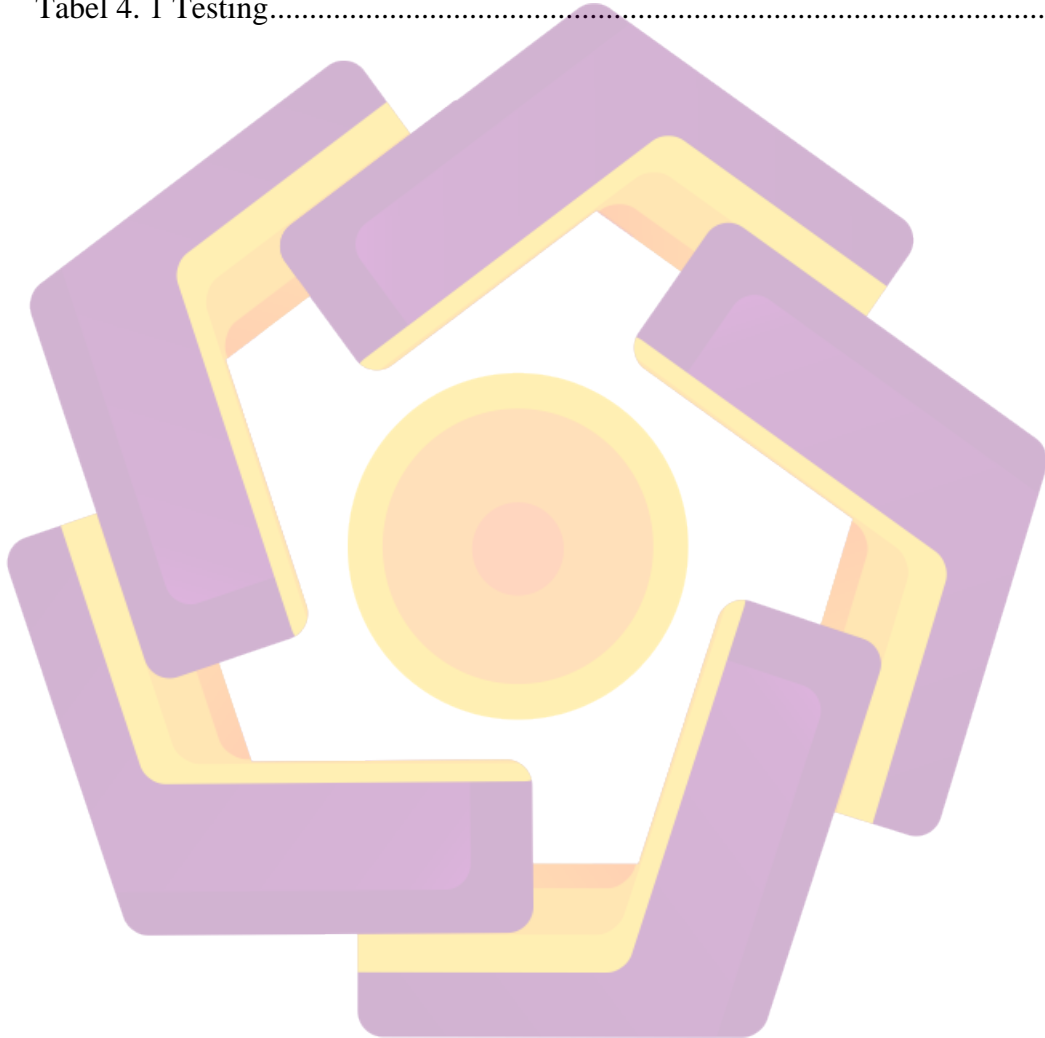
2.2.10	Jenis-jenis Electrical Waveform	15
2.3	<i>Sound Design</i>	17
2.4	<i>PRA PRODUKSI</i>	17
2.5	<i>PRODUCTION SOUND</i>	18
2.6	<i>AUDIO POST PRODUCTION</i>	19
2.7	Kebutuhan Fungsional [9]	20
2.8	Metode Testing.....	22
2.8.1	Pengertian Skala Likert [5]	22
2.8.2	Menentukan Interval	23
2.8.3	Rumus Presentase	24
BAB III	TINJAUAN UMUM	25
3.1	Tinjauan Umum.....	25
3.2	Pengumpulan Data	25
3.2.1	Observasi.....	25
3.2.2	Wawancara.....	25
3.3	Analisis Masalah	26
3.4	Solusi yang Ditawarkan.....	27
3.5	Solusi yang Dipilih.....	27
3.6	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	27
3.7	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	28
3.7.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	28
3.7.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	28
3.8	Pra Poduksi.....	29
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	31
4.1	Tahap-tahap Pembuatan	31
4.1.1	Produksi	31
4.1.2	Pasca Produksi	31
4.1.3	Rendering	31
4.1.4	Pembahasan.....	31
4.2	Produksi Audio.....	32
4.2.1	Rancangan Kegiatan Produksi	32
4.2.2	Pengambilan Suara.....	32

4.3	Tahap Pasca Produksi.....	34
4.3.1	Capturing.....	34
4.3.2	Pembuatan.....	35
4.3.3	Rendering.....	43
4.4	Pembahasan.....	44
4.4.1	Kuisisioner.....	44
4.5	Perhitungan Skala Likert.....	46
BAB V PENUTUP.....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		49



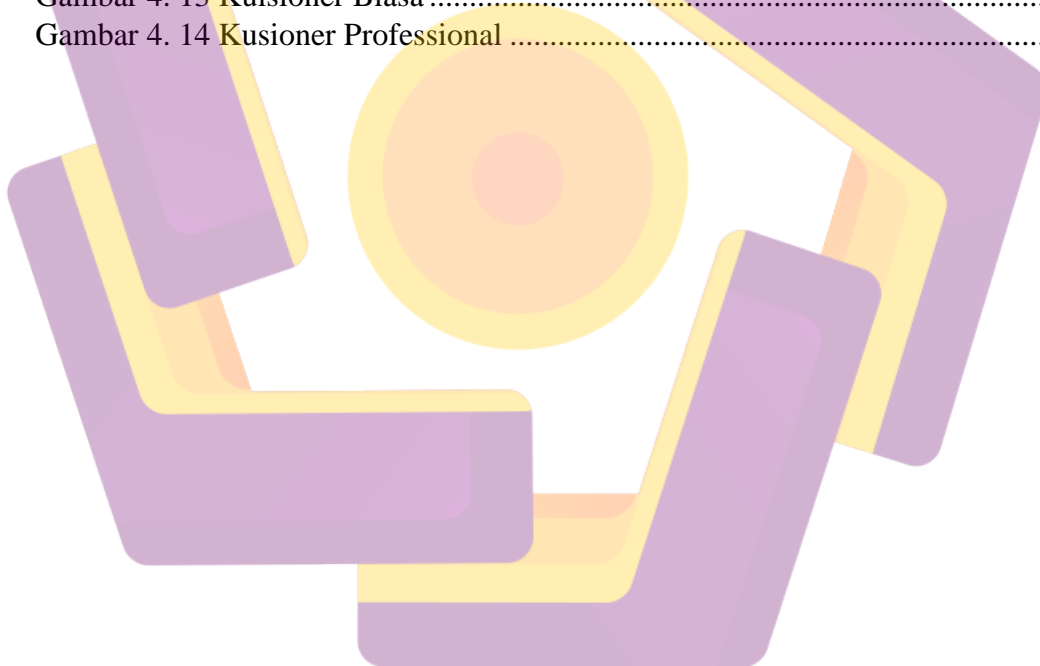
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Jawaban	23
Tabel 2. 2 Interval Skor Pengkategorian.....	23
Tabel 3. 1 Perangkat Lunak	28
Tabel 3. 2 Perangkat Keras	28
Tabel 3. 3 Naskah dua kolom.....	29
Tabel 4. 1 Testing.....	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Osilator	12
Gambar 2. 2 Waveform.....	16
Gambar 4. 1 Pengambilan Suara <i>Sine Waveform</i>	32
Gambar 4. 2 Pengambilan Suara <i>Saw Tooth Waveform</i>	33
Gambar 4. 3 Pengambilan Suara <i>Triangular Waveform</i>	33
Gambar 4. 4 Pengambilan Suara <i>Square Waveform</i>	34
Gambar 4. 5 Capturing Audios	35
Gambar 4. 6 Wavetable sesudah dipindahkan	35
Gambar 4. 7 Mengatur <i>OSC, LF, dan Filter</i> pada <i>Xfer Serum</i>	36
Gambar 4. 8 Mengatur <i>effects</i> pada <i>Xfer Serum</i>	38
Gambar 4. 9 Mengatur <i>OSC, filter dan envelope</i> <i>Xfer Serum</i>	40
Gambar 4. 10 Mengatur <i>effects flanger dan reverb</i> <i>Xfer Serum</i>	42
Gambar 4. 11 Lokasi Penyimpanan Rendering.....	43
Gambar 4. 12 Rendering	44
Gambar 4. 13 Kuisisioner Biasa	45
Gambar 4. 14 Kuisisioner Professional	46



INTISARI

Gatot Wesi adalah sebuah Film Pendek yang bergenre action, yang menceritakan tentang seorang lelaki bernama Kliwon Gatot Subroto, atau sering di panggil Kliwon yang ingin menjadi pahlawan super dengan kostum teknologi robot, Kliwon membuat tangan robot yang bertujuan untuk mengalahkan klitih yang ada di Yogyakarta.

Dalam pembuatan digital sound effect pada film pendek Gatot Wesi digunakan untuk memberikan suara tangan robot, artificial intelligence, ambient, dan efek pukulan, sehingga mampu menampilkan secara optimal seluruh informasi yang ada pada film pendek Gatot Wesi.

Maka dari itu, penulis mengusulkan membuat digital sound effect yang nantinya akan memberikan audio yang menguatkan visual pada film pendek Gatot Wesi dari uraian diatas, penulis tertarik membuat sebuah penelitian dengan judul “Pembuatan Digital Sound Effect Pada Film Pendek Gatot Wesi”. Penelitian ini diharapkan menjadi solusi untuk menyampaikan informasi tentang pentingnya sound effect untuk menguatkan visual pada film pendek Gatot Wesi.

Kata kunci: Film Pendek, *Sound Design*, *Sound Effect*.

ABSTRACT

Gatot Wesi is a short film with an action genre, which tells the story of a man named Kliwon Gatot Subroto, or often called Kliwon who wants to become a super hero in a robot costume, Kliwon makes a robotic arm that aims to defeat the klitih in Yogyakarta.

In making digital sound effects in Gatot Wesi's short film, it is used to provide robotic hand sounds, artificial intelligence, ambient, and punch effects, so as to optimally display all the information contained in Gatot Wesi's short film.

Therefore, the author proposes to make a digital sound effect which will later provide audio that strengthens the visuals of Gatot Wesi's short film. This research is expected to be a solution to convey information about the importance of sound effects to strengthen visuals in Gatot Wesi's short film.

Keywords: Short Movie, Sound Design, Sound Effect.