

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN INSTRUMEN MUSIK SCORING  
CINEMATIC MENGGUNAKAN PENGOLAHAN DIGITAL**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Suryo Hartono  
14.11.7788**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN INSTRUMEN MUSIK SCORING  
CINEMATIC MENGGUNAKAN PENGOLAHAN DIGITAL**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Informatika**



**disusun oleh  
Suryo Hartono  
14.11.7788**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN INSTRUMEN MUSIK SCORING CINEMATIC MENGGUNAKAN PENGOLAHAN DIGITAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

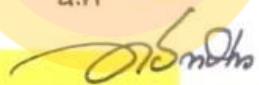
**Suryo Hartono**

14.11.7788

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 09 Maret 2018

Dosen Pembimbing,

a.n



**Sudarmawan, ST, MT.**  
**NIK. 190302035**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN INSTRUMEN MUSIK SCORING CINEMATIC MENGGUNAKAN PENGOLAHAN DIGITAL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suryo Hartono

14.11.7788

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 16 Juli 2018

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

Tanda Tangan

Mei P. Kurniawan, M.Kom.  
NIK. 190302187

*[Signature]*

Sudarmawan, ST, MT,  
NIK. 190302035

*[Signature]*

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Juli 2018



MOTTO  
**PERNYATAAN**

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami berdua (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami 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 kami pribadi.

Yogyakarta, 31 Juli 2018



## MOTTO

”Dont Waste Your Time”

“Bila kita benar-benar YAKIN bahwa segala sesuatu itu milik ALLAH,  
kita tidak akan pernah merasa kehilangan.”

( K.H.Mustafa Bisri)

“Lebih baik bertempur dan kalah daripada tidak pernah bertempur sama sekali”

(Arthur Hugh Clough)

## **PERSEMBAHAN**

Ku persembahkan skripsi ini dengan penuh rasa syukur kepada setiap orang yang telah membantu secara langsung atau tidak langsung dalam pembuatan skripsi ini:

1. Sembah serta syukur kepada Allah SWT. Atas karunia, hidayah, dan kasih-Mu yang telah memberikanku kekuatan, kesabaran ,ilmu pengetahuan dan kemudahan untuk selesaiya tugas akhir yang sederhana ini. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan kehadiran Rasulullah SAW. Kupersembahkan karya ini untuk orang-orang yang telah mendukung dan mempercayaiku
2. Ayah dan Ibu saya tercinta yang telah mendidik dan membesarkan saya dari bayi hingga sekarang, Entah berapa kesalahan dan kekeliruan yang telah saya lakukan kepada mereka berdua, tanpa adanya orang tua tidak akan ada pula diriku, Terima kasih untuk orang tua ku tercinta atas kehidupan yang telah kalian berikan, Berilah kesempatan untuk diriku membalas semuanya.
3. Teman-teman seperjuangan saya dari kelas 14-S1-TI03, terima kasih sudah menjadi partner dalam pembuatan skripsi. Beribu-beribu terima kasih untuk kalian semua semoga Allah membalaas kebaikan kalian semua.
4. Bapak pembimbing Sudarmawan,S.T, M.T., terima kasih saya ucapkan karena selalu memberikan bimbingannya dari awal hingga akhir skripsi ini selesai.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat ALLAH SWT, karena berkat rahmat dan karunia-NYA, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada manusia paling sempurna, Rasulullah Muhammad SAW beserta keturunannya.

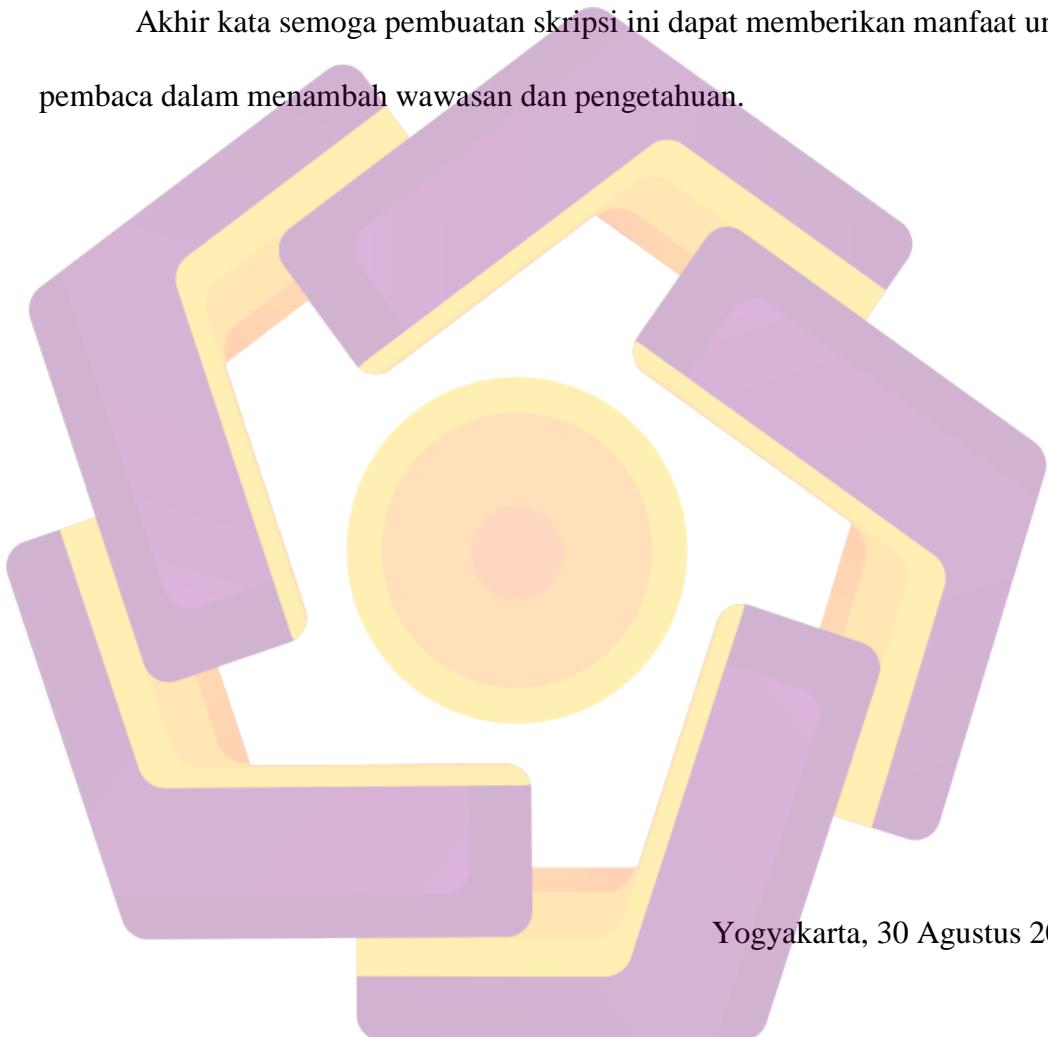
Pembuatan dan penyusunan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

Dalam penggerjaan skripsi ini sejak awal hingga akhir, penulis telah mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang sudah sepantasnya penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan nikmat dalam kehidupan.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan bagi umat-Nya.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom.
5. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.

6. Pada kedua orang tua penulis yang telah memberikan segala dukungan dan motivasi serta tak pernah lelah memberikan do'a yang tulus.
7. Kepada semua teman-teman kelas 14-S1TI-03 yang selalu membantu dalam kelancaran Skripsi ini.

Akhir kata semoga pembuatan skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan.



Yogyakarta, 30 Agustus 2018

Penyusun

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
ANTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.1.1 Eksperimen .....	4
1.5.1.2 Studi Pustaka .....	4
1.5.1.3 Pengamatan.....	4
1.5.1.4 Dokumentasi.....	5
1.5.2 Metode Analisis .....	5
1.5.3 Metode Perancangan.....	5

1.5.3.1	Pra Produksi.....	5
1.5.4	Metode Pengembangan .....	6
1.5.4.1	Proses Produksi .....	6
1.5.4.2	Pasca Produksi .....	6
1.5.5	Metode Testing .....	6
1.6	Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>8</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	8
2.2	Sejarah Film .....	9
2.2.1	Unsur-Unsur Pembentuk Film.....	10
2.2.2	Film Trailer.....	11
2.2.3	Film Laga.....	11
2.3	Pengertian Musik .....	12
2.3.1	Alat musik .....	13
2.3.2	Media Musik.....	14
2.3.3	Jenis Suara Instrumen Musik.....	14
2.3.4	Tempo Musik.....	15
2.4	Film Score .....	16
2.4.1	Jenis Suara Dalam Film.....	17
2.5	Format File Audio Untuk Film .....	19
2.6	DAW (Digital Audio Workstation).....	19
2.7	MIDI .....	20
2.8	Recording.....	21
2.9	Editing.....	21
2.10	Mixing.....	22
2.11	Mastering .....	22
2.12	FL Studio .....	23
2.13	Metode Analisa Kualitatif .....	24
2.13.1	Definisi Musikologis .....	24
2.14	Metode Perancangan .....	25
2.15	Metode Pengembangan .....	26

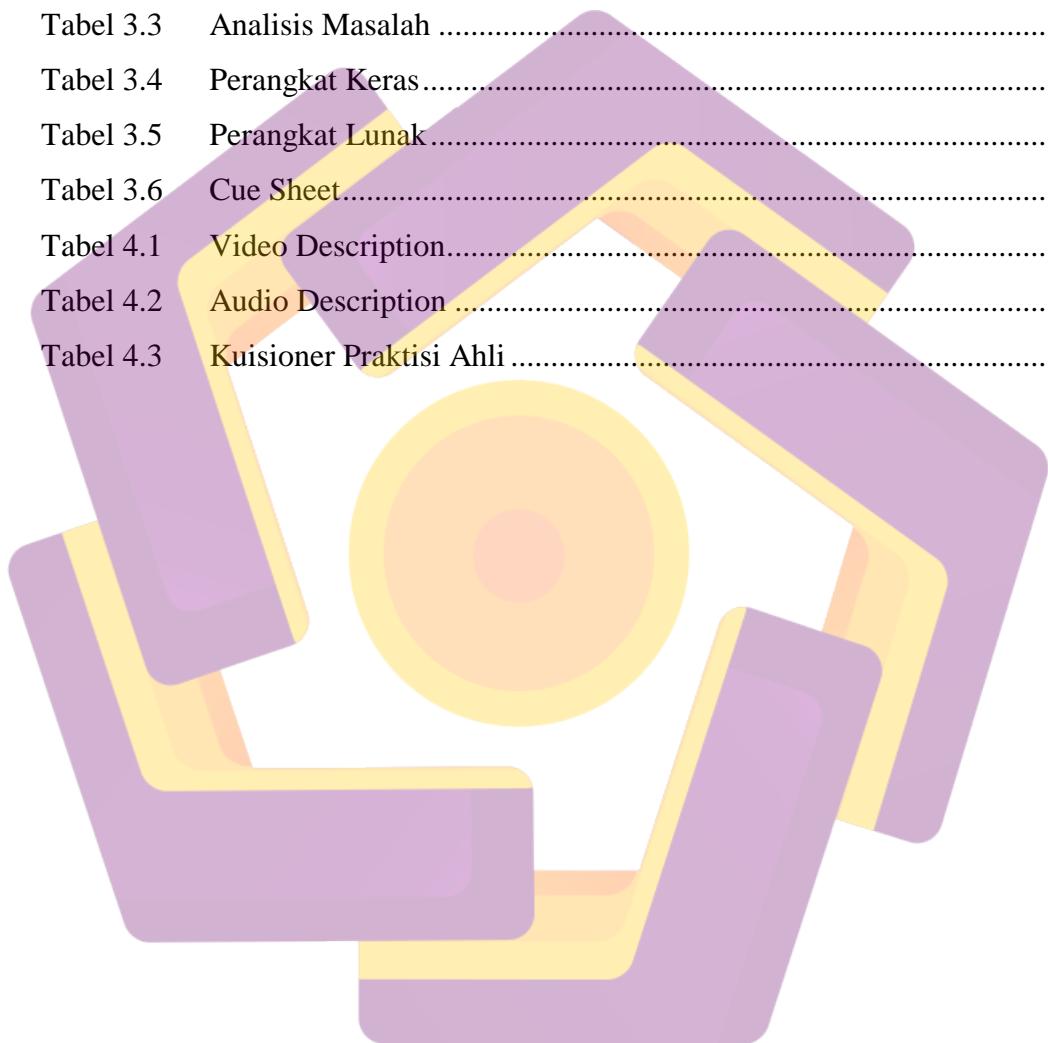
2.16 Metode Testing .....	26
2.17 Metode Implementasi.....	29
2.17.1 YouTube .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
3.1 Gambaran Umum Penelitian.....	30
3.2 Hipotesis .....	31
3.2.1 Analisis Data .....	31
3.2.2 Pengumpulan Data.....	31
3.2.3 Dua Ilustrasi Musik .....	32
3.2.4 Cue Sheet.....	33
3.3 Analisis Masalah.....	34
3.4 Solusi Yang Dapat Diterapkan.....	36
3.5 Solusi yang Dipilih .....	36
3.6 Analisis Kelayakan Operasional .....	37
3.7 Analisis Kelayakan Hukum .....	37
3.8 Alat Dan Bahan Penelitian.....	37
3.8.1 Perangkat Keras Penelitian.....	37
3.8.2 Perangkat Lunak Penelitian.....	39
3.8.3 Kebutuhan Lain .....	39
3.9 Alur Penelitian .....	40
3.10 Perancangan dan Pembuatan Film Score .....	41
3.9.1 Membuat Dasar Film Score.....	41
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 Produksi .....	43
4.1.1 Writing.....	43
4.1.2 Recording .....	46
4.1.2.1 Penyeimbangan Volume Channel.....	50
4.1.3 Mixing .....	51
4.2 Pasca Produksi .....	53
4.3 Hasil Pengujian .....	55
4.4 Testing.....	57

4.4.1 Penilaian Dengan Kuesioner .....	59
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>69</b>
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis Tempo.....	15
Tabel 3.1	Isi Emosi dari Nada Musik .....	32
Tabel 3.2	Cue Sheet.....	33
Tabel 3.3	Analisis Masalah .....	35
Tabel 3.4	Perangkat Keras.....	38
Tabel 3.5	Perangkat Lunak.....	39
Tabel 3.6	Cue Sheet.....	41
Tabel 4.1	Video Description.....	56
Tabel 4.2	Audio Description .....	57
Tabel 4.3	Kuisisioner Praktisi Ahli .....	62



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	FL Studio 12 .....	24
Gambar 2.2	Sample Rate .....	27
Gambar 3.1	Flowchart Alur Penelitian.....	40
Gambar 4.1	Tampilan Menu Add.....	44
Gambar 4.2	Tampilan Menu Instrumen .....	44
Gambar 4.3	Tampilan Tempo .....	44
Gambar 4.4	Channel Rack.....	45
Gambar 4.5	Piano Roll .....	45
Gambar 4.6	Penulisan Notasi Piano Roll .....	46
Gambar 4.7	Instrumen Channel Rack .....	47
Gambar 4.8	Instrumen Channel.....	47
Gambar 4.9	Plugin Sawer.....	48
Gambar 4.10	Tampilan Pattern .....	49
Gambar 4.11	Hasil Penempatan Notasi Instrumen Pada Pattern .....	49
Gambar 4.12	Instrumen Hidup .....	50
Gambar 4.13	Knob Level Channel Instrumen.....	50
Gambar 4.14	View Mixer.....	51
Gambar 4.15	Tampilan Mixer .....	52
Gambar 4.16	Tampilan Hasil Input Instrumen Pada Mixer .....	52
Gambar 4.17	Export Instrumen Musik .....	53
Gambar 4.18	Compositing Adobe Premier Pro CS6.....	54
Gambar 4.19	Rendering Pada Adobe Premiere Pro CS6 .....	55
Gambar 4.20	Screenshot Ghost In The Shell Trailer Pada media VLC .....	56
Gambar 4.21	Fruity Big Clock .....	57
Gambar 4.22	Fruity dB Meter and Spectroman .....	58
Gambar 4.23	Frekwensi Audio Wave Form.....	58
Gambar 4.24	Frekwensi Spectrogram .....	58
Gambar 4.25	Grafik Umum Pertanyaan 1 .....	59
Gambar 4.26	Grafik Umum Pertanyaan 2.....	60

Gambar 4.27	Grafik Umum Pertanyaan 3 .....	60
Gambar 4.28	Grafik Umum Pertanyaan 4 .....	60
Gambar 4.29	Grafik Umum Pertanyaan 5 .....	61
Gambar 4.30	Grafik Umum Pertanyaan 6 .....	61
Gambar 4.31	Grafik Umum Pertanyaan 7 .....	61
Gambar 4.32	Grafik Umum Pertanyaan 8 .....	62
Gambar 4.33	Grafik Umum Pertanyaan 9 .....	62
Gambar 4.34	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 1 .....	63
Gambar 4.35	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 2 .....	63
Gambar 4.36	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 3 .....	63
Gambar 4.37	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 4 .....	64
Gambar 4.38	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 5 .....	64
Gambar 4.39	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 6 .....	64
Gambar 4.40	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 7 .....	65
Gambar 4.41	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 8 .....	65
Gambar 4.42	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 9 .....	65
Gambar 4.43	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 10 .....	66
Gambar 4.44	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 11 .....	66
Gambar 4.45	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 12 .....	66
Gambar 4.46	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 13 .....	67
Gambar 4.47	Grafik Kuesioner Ahli Pertanyaan 14 .....	67
Gambar 4.48	Grafik Rata – Rata Kuesioner Mahasiswa dan Umum .....	68
Gambar 4.49	Grafik Rata – Rata Kuesioner Praktisi Ahli .....	68

## INTISARI

Musik digital semakin hari semakin berkembang pesat. Terutama di dunia musik perfilman, teknologi digital dalam hal ini komputer sangat membantu setiap produksi musik. Film *Scoring* adalah proses pembuatan musik film atau *Incidental Music* yang merupakan musik orisinal yang ditulis secara khusus untuk memberi warna dan rasa pada sebuah film.

Perkembangan jaman dalam musik teknologi membuat proses film *scoring* ini semakin mudah dan sederhana, produser film tidak perlu menggunakan jasa orkestra, cukup dengan 1 atau lebih *sound designer* dapat membuat efek-efek suara atau musik dari segala genre melalui Plug-Ins yang tersedia di perangkat lunak DAW (Digital Audio Workstation). MIDI adalah suatu format musik yang mempermudah pembuatan musik *score*. Pemanfaatan DAW dan Plug-in yang tersedia dalam pembuatan film memungkinkan produser film untuk menekan pengeluaran *budget* atau anggaran.

Dalam pembuatan Trailer film “*Ghost In The Shell*” penulis berfokus pada proses pembuatan film *score* untuk memperkuat emosi dan suasana setiap adegan-adegan, terutama dengan menggunakan perangkat lunak DAW FL Studio 12.

**Kata Kunci:** Film *Scoring*, DAW, MIDI, Trailer film, FL Studio 12.

## ***ABSTRACT***

*Digital music is growing rapidly. Especially music for film, digital technology is very helpful every music production. Film Scoring is the process of making the film music or incidental music which is original music written specifically to supports a dramatic situation.*

*Technology makes the process of film scoring is increasingly easy and simple, a film producer does not need to use the services of the orchestra, just with one or more sound designer can create sound effects or music of any genre through Plug-Ins are available in the software DAW (Digital Audio Workstation). MIDI is a music format that is easy to create musical score. Utilization DAW and plug-ins in filmmaking allows film producers to reduce budget.*

*In making the action film "Ghost In The Shell" the author focuses on the process of making film score to amplify the emotions and the atmosphere of each of scenes, especially using Fl Studio DAW software 12.*

***Keywords:*** *Movie Scoring, DAW, MIDI, Trailer film, Fl Studio 12.*