

**PEMBUATAN DAN PERANCANGAN ELECTRONIC DANCE MUSIC  
MENGUNAKAN FRUITY STUDIO**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Bima Kencana Putra**

**15.11.9143**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**PEMBUATAN DAN PERANCANGAN ELECTRONIC DANCE MUSIC  
MENGUNAKAN FRUITY STUDIO**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



**disusun oleh**

**Bima Kencana Putra**

**15.11.9143**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PEMBUATAN DAN PERANCANGAN ELECTRONIC DANCE MUSIC MENGUNAKAN FRUITY STUDIO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bima Kencana Putra**

**15.11.9143**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 14 November 2018

**Dosen Pembimbing,**

**Akhmad Dahlan, M.Kom.**

**NIK. 190302174**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN DAN PERANCANGAN ELECTRONIC DANCE MUSIC MENGUNAKAN FRUITY STUDIO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bima Kencana Putra**

**15.11.9143**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Oktober 2020

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Ali Mustopa, M.Kom.  
NIK. 190302192

Akhmad Dahlan, M.Kom.  
NIK. 190302174

Ike Verawati, M.Kom.  
NIK. 190302237

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 November 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 7 Desember 2020

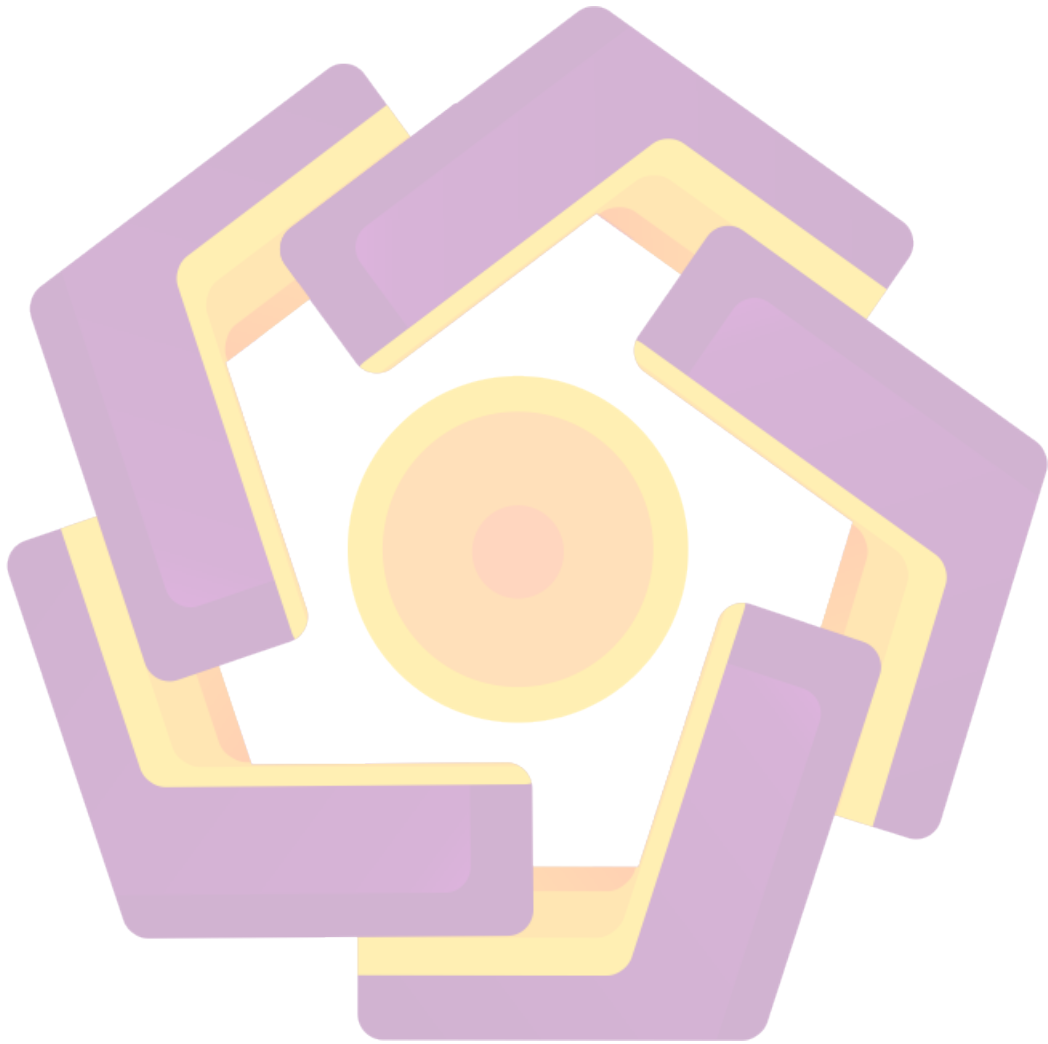


Bima Kencana Putra

NIM. 15.11.9143

**MOTTO**

You Only Live Once~



## PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayahnya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran untuk saya dalam mengerjakan skripsi ini.

Skripsi Ini Saya Persembahkan Kepada :

1. Allah SWT yang telah mengabulkan doa saya agar cepat lulus dan menjadi kebahagiaan bagi Ibu yang menanti kelulusan saya.
2. Orang tua saya yang telah berjuang berusaha keras demi saya yang tidak akan bisa membalas semua kabaikannya yang di berikannya.
3. Adek saya yang masih berkuliah di bali yang semagatin kakaknya buat ngerjain skripsi.
4. Bagi seluruh staff UPT Lab yang telah menerima saya berkerja selama 6 bulan dan telah memberi saya pengalaman kerja serta partner dalam berkerja.
5. Serta terimakasih pada Rizal, Aldi, Alfian, Aji Dwi, Elang Prakoso, Bagus Kuncoro yang merupakan circle kecil saya yang dekat dengan saya dan selalu membantu saya dan menemani saya dalam bermain game bersama sama, selalu menemani dalam suka duka saat menjalani masa-masa kuliah.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pembuatan Dan Perancangan Electronic Dance Musik” dengan sebaik-baiknya. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan kepada junjungan umat Nabi Muhammad SAW.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besanya kepada :

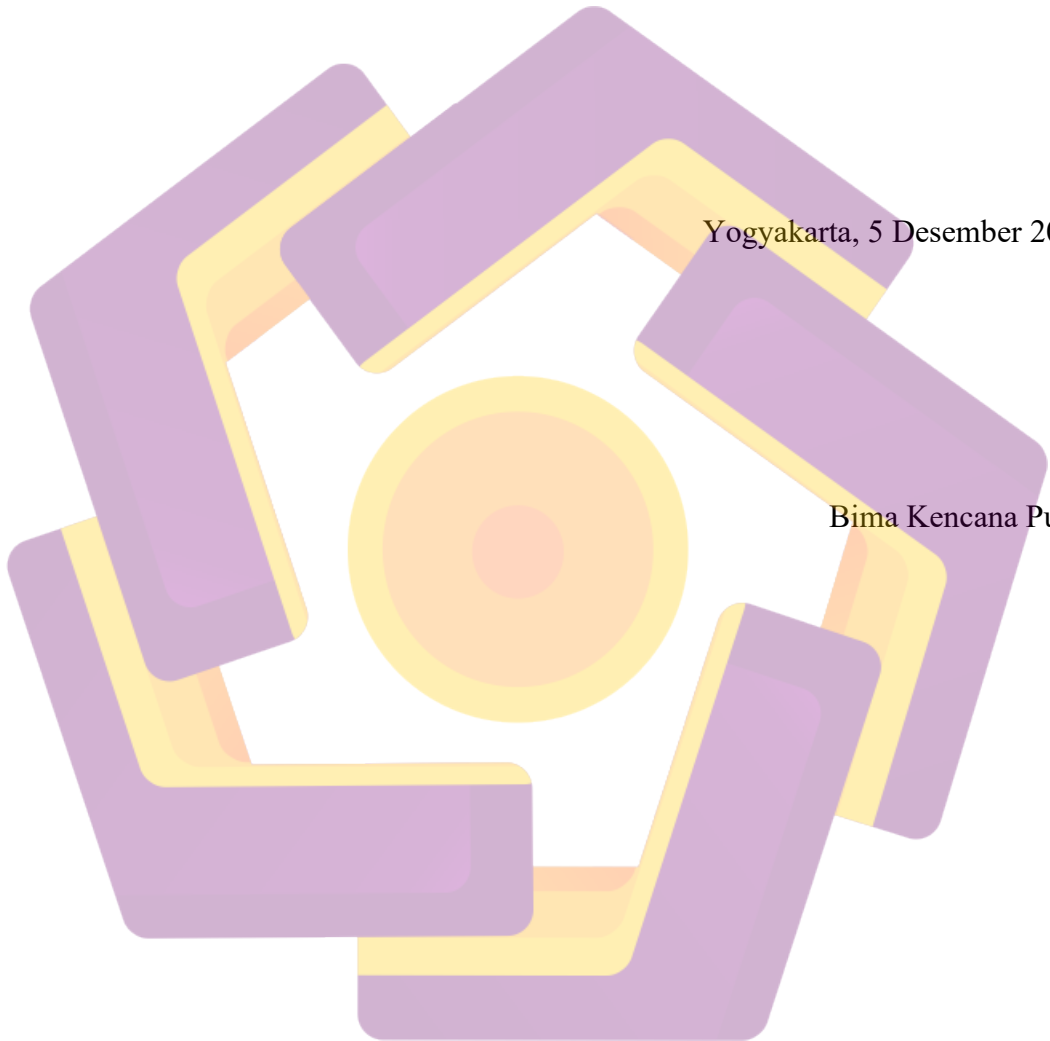
1. Allah SWT yang selalu setia memberikan petunjuk dan membantu disaat-saat getir dan kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak M. Suyanto, Prof., Dr., M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Akhmad Dahlan, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan bagi penulis serta membimbing dalam pembuatan skripsi ini.
6. Teman teman discord yang telah menyemangati saya dalam mengerjakan skripsi.
7. Serta semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu saya dalam mengerjakan Skripsi ini.



Pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu, kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 5 Desember 2020

Bima Kencana Putra

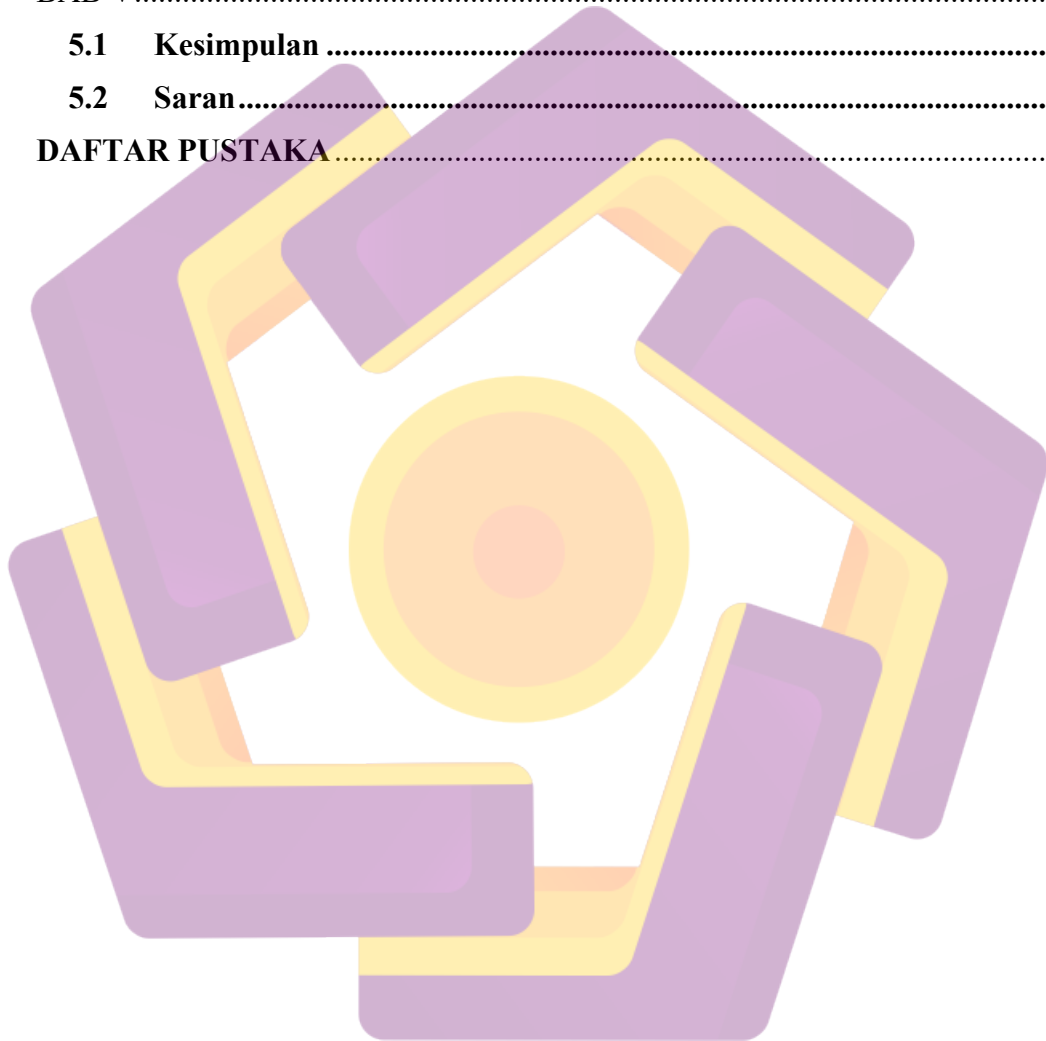


## DAFTAR ISI

COVER .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I.....	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Batasan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Metode Penelitian .....</b>	<b>5</b>
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Analisis .....	5
1.5.3 Metode Perancangan .....	5
<b>1.6 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>6</b>
BAB II.....	8
<b>2.1 Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Musik.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3 Konsep Dasar Musik.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4 Digital Recording.....</b>	<b>11</b>
<b>2.5 Sampling Rate.....</b>	<b>11</b>
<b>2.6 Bit Depth .....</b>	<b>12</b>

2.7	<b>DAW</b> .....	13
2.8	<b>VST</b> .....	14
2.9	<b>Envelope</b> .....	14
2.10	<b>Oscillator</b> .....	16
2.11	<b>Standar Format Audio</b> .....	20
2.12	<b>Rancangan Proses Pembuatan Musik</b> .....	26
2.12.1	Praproduksi .....	26
2.12.2	Produksi .....	27
2.12.3	Pasca Produksi .....	27
<b>BAB III</b> .....		28
3.1	<b>Gambaran Umum</b> .....	28
3.2	<b>Analisis</b> .....	29
3.2.1	<b>Analisis <i>SWOT</i></b> .....	29
3.2.2	Kebutuhan Fungsional .....	30
3.2.3	Kebutuhan Non Fungsional.....	30
3.3	<b>Tahap Pra Produksi</b> .....	33
3.4	<b>Tahap Produksi</b> .....	33
3.5	<b>Pasca Produksi</b> .....	34
<b>BAB IV</b> .....		35
4.1	<b>Produksi</b> .....	35
4.1.1	mengatur Tempo .....	35
4.1.2	<b>Composing</b> .....	35
4.1.3	Sequencing .....	36
4.1.4	Sampling VST Dan Sample Audio .....	36
4.1.5	Sequencing Sample Audio Dan FX .....	37
4.1.6	Sequencing VST .....	38
4.1.7	Menambahkan VST dan Audio Sample Ke Dalam Mixer.....	40
4.1.8	Penambahan Automation Clip .....	41
4.2	<b>Pasca Produksi</b> .....	43
4.2.1	EQing .....	43
4.2.2	Balancing.....	45
4.2.3	Compressing.....	46

4.2.4	Mastering .....	47
<b>4.3</b>	<b>Pengujian.....</b>	<b>48</b>
4.3.1	Waveform & Frekuensi.....	48
4.3.2	Stereo.....	49
4.3.3	Tingkat noise.....	50
<b>BAB V</b>	.....	<b>51</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>51</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran.....</b>	<b>52</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>53</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Envelope Piano.....	15
Gambar 2.2 Sine Waveform.....	17
Gambar 2.3 Triangle Waveform .....	17
Gambar 2.4 Sawtooth Waveform.....	18
Gambar 2.5 Square Waveform.....	18
Gambar 2.6 Pulse Waveform .....	19
Gambar 2.7 Noise Waveform .....	20
Gambar 4. 1 Tempo BPM .....	35
Gambar 4. 2 Piano Roll dengan Progresi Chord dan Lead .....	36
Gambar 4. 3 Sequencing Bagian Drum dan FX.....	38
Gambar 4. 4 Gambar sinyal input akhir .....	38
Gambar 4. 5 Piano Roll Sub Bass .....	39
Gambar 4. 6 Piano Roll Bass .....	39
Gambar 4. 7 Piano Roll untuk Chord.....	39
Gambar 4. 8 Piano Roll untuk Pad.....	40
Gambar 4. 9 Piano Roll untuk lead .....	40
Gambar 4. 10 routing channel ke channel bus .....	41
Gambar 4. 11 Tampilan Plugin Untuk Filter Automation .....	42
Gambar 4. 12 Tampilan Create Automation Clip .....	42
Gambar 4. 13 Implementasi automation di playlist .....	43
Gambar 4. 14 Parametric EQ 2 bagian Chord Channel 13 .....	44
Gambar 4. 15 Parametric EQ 2 bagian Chord Channel 14 .....	44
Gambar 4. 16 Parametric EQ 2 bagian Chord Channel 15 .....	45
Gambar 4. 17 Parametric EQ 2 bagian Chord Channel 16 .....	45
Gambar 4. 18 Balancing bagian VST .....	46
Gambar 4. 19 Balancing bagian Audio Sample .....	46
Gambar 4. 20 Tampilan Maximus dengan preset Clear master RMS.....	47
Gambar 4. 21 Tampilan Proses Rendering di FL Studio .....	48
Gambar 4. 22 Waveform Mixdown menggunakan Audacity .....	48
Gambar 4. 23 Frekuensi Mixdown Menggunakan Spek.....	49

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Tabel Analisis SWOT ..... 29



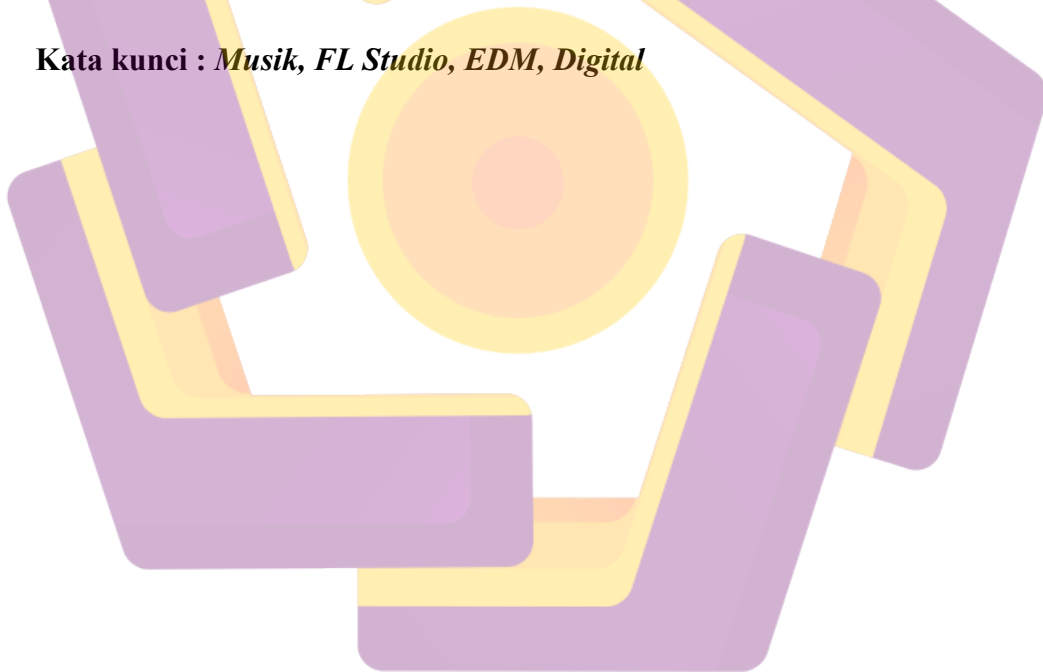
## INTISARI

Dari tahun ke tahun perkembangan teknologi berkembang sangat pesat. Hampir di semua aspek kehidupan di dunia ini memanfaatkan kemajuan teknologi untuk membuat semua hal menjadi lebih ringkas.

Dalam perkembangan musik digital saat ini sangat membantu dalam memproduksi sebuah musik yang semula hanya bisa diproduksi secara manual dengan menggunakan berbagai peralatan. Musik digital merupakan reproduksi suara dari sinyal analog ke sinyal digital. Peralihan musik digital dapat dipercaya untuk mempermudah sekaligus mempersingkat proses kerja dan waktu pengguna.

Saat ini, seiring perkembangan zaman, berbagai jenis musik telah lahir dan dalam beberapa tahun terakhir muncul jenis musik Electronic Dance Music yang mulai populer di kalangan penggemar musik masa kini. FL Studio merupakan sebuah software yang sangat penting dalam proses pembuatan musik edm dimana setiap elemen pada musik edm memiliki suara yang unik yang tidak bisa dihasilkan oleh alat musik konvensional.

**Kata kunci : Musik, FL Studio, EDM, Digital**



## ABSTRACT

*From year to year the development of technology develops very rapidly. Almost all aspects of life in this world take advantage of technological advances to make things more concise.*

*In the current development of digital music, it is very helpful in producing music that originally could only be produced manually using various equipment. Digital music is sound reproduction from analog signal to digital signal. Switching digital music can be trusted to simplify and shorten the work process and user time.*

*Nowadays, along with the times, various types of music have been born and in recent years, Electronic Dance Music has become popular among music fans today. FL Studio is a software that is very important in the process of making edm music where each element in edm music has a unique sound that cannot be produced by conventional musical instruments.*

**Keyword : Music, FL Studio, EDM, Digital**

