

**PEMBUATAN JINGLE KELUARGA BERENCANA BKKBN DIY  
MENGGUNAKAN *DIGITAL AUDIO WORKSTATION***

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rio Rizky Andika**

**13.12.7586**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PEMBUATAN JINGLE KELUARGA BERENCANA BKKBN DIY  
MENGGUNAKAN *DIGITAL AUDIO WORKSTATION***

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Rio Rizky Andika**  
**13.12.7586**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PEMBUATAN JINGLE KELUARGA BERENCANA BKKBN DIY MENGGUNAKAN DIGITAL AUDIO WORKSTATION**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rio Rizky Andika

13.12.7586

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 17 Juli 2017

Dosen Pembimbing,

  
Ali Mustopa, M.Kom

NIK. 190302192

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN JINGLE KELUARGA BERENCANA BKKBN DIY**  
**MENGGUNAKAN DIGITAL AUDIO WORKSTATION**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rio Rizky Andika**

**13.12.7586**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 16 November 2017

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128

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

Sudarmawan, S.T., M.T.  
NIK. 190302035

**Tanda Tangan**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 Desember 2017



## 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, 29 November 2017



Rio Rizky Andika

NIM. 13.12.7586

## MOTTO

*Pengalaman adalah guru yang paling berharga*

*Berdoa dan bekerja keras tanpa rasa lelah bisa memberi keajaiban*

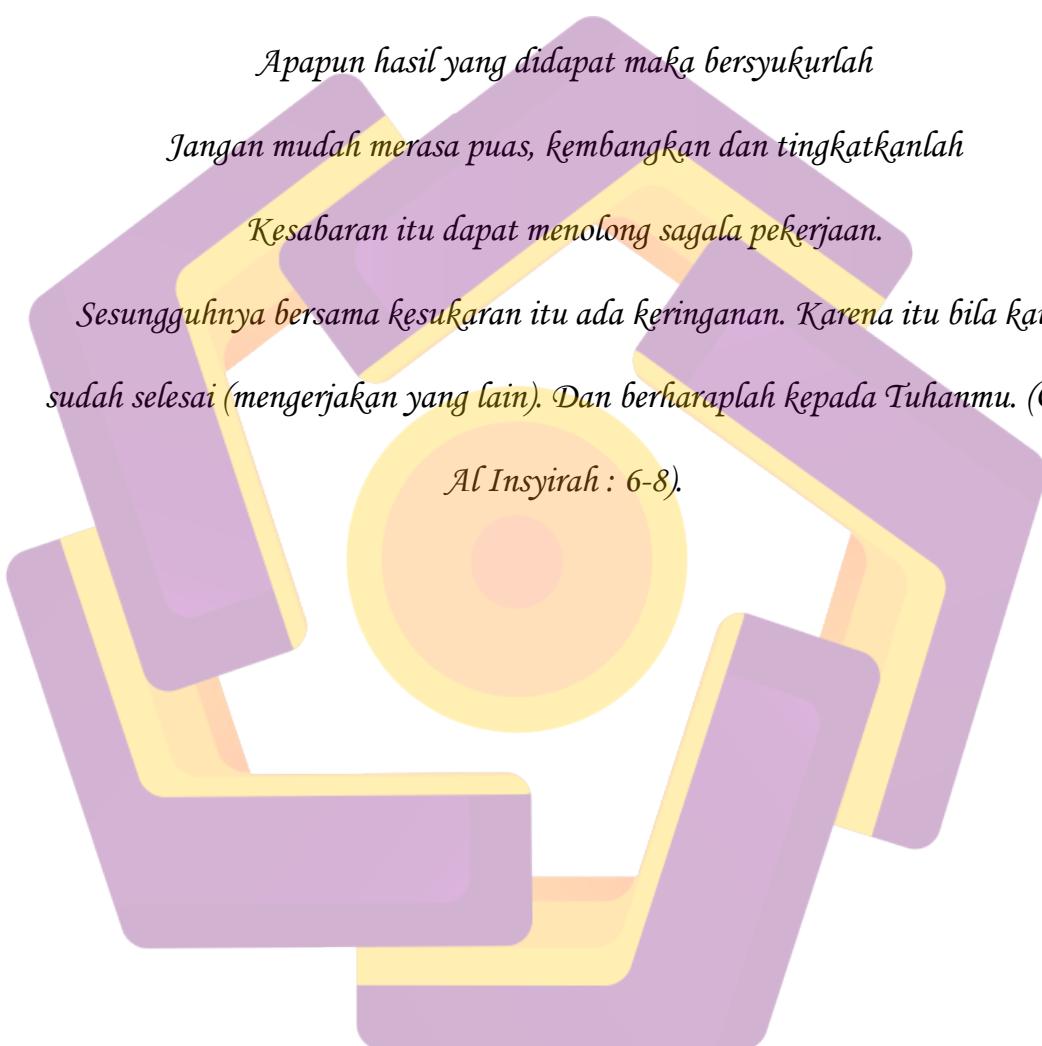
*Apapun hasil yang didapat maka bersyukurlah*

*Jangan mudah merasa puas, kembangkan dan tingkatkanlah*

*Kesabaran itu dapat menolong sagala pekerjaan.*

*Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau  
sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu. (Q.S*

*Al Insyirah : 6-8).*



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan Semesta Alam, yang tanpa henti-hentinya memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan Jingle Keluarga Berencana BKKbN DIY Menggunakan *Digital Audio Workstation*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Karya ini penulis persembahkan kepada :

1. Bapak, Ibu, dan Nenek tercinta yang telah merawat sampai dengan saat ini, dan selalu memberikan doa, kasih sayang dan dukungannya.
2. Bapak Ali Mustopa, M. Kom, selaku dosen pembimbing, yang selalu memberikan arahan, bimbingan, serta masukan-masukan yang sangat bermanfaat dan membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Rayi Agasti selaku calon pendamping hidup yang selalu mendukung 100% dan selalu ada selama proses pembuatan skripsi sampai proses pendadaran.
4. Teman-teman SI07 selaku teman seperjuangan yang memberikan nuansa kegembiraan setiap harinya.
5. Semua pihak yang telah terlibat baik langsung ataupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT semata. Penulis berharap skripsi ini mampu memberikan manfaat untuk penulis dan pembaca yang membutuhkan informasi terkait skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Syukur *Alhamdulillah* penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang memberikan kesabaran dan kekuatan sehingga skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN JINGLE KELUARGA BERENCANA BKKBn DIY MENGGUNAKAN DIGITAL AUDIO WORKSTATION”** ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan peran dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. M.Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan bimbingan positif dan semangat bagaimanapun hasilnya.
3. Bapak Ali Mustopa, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran.
4. Teman-teman 13SI07 yang telah menjadi penyemangat dan teman seperjuangan dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pembuatan skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akan tetapi, penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 26 Oktober 2017

Penulis

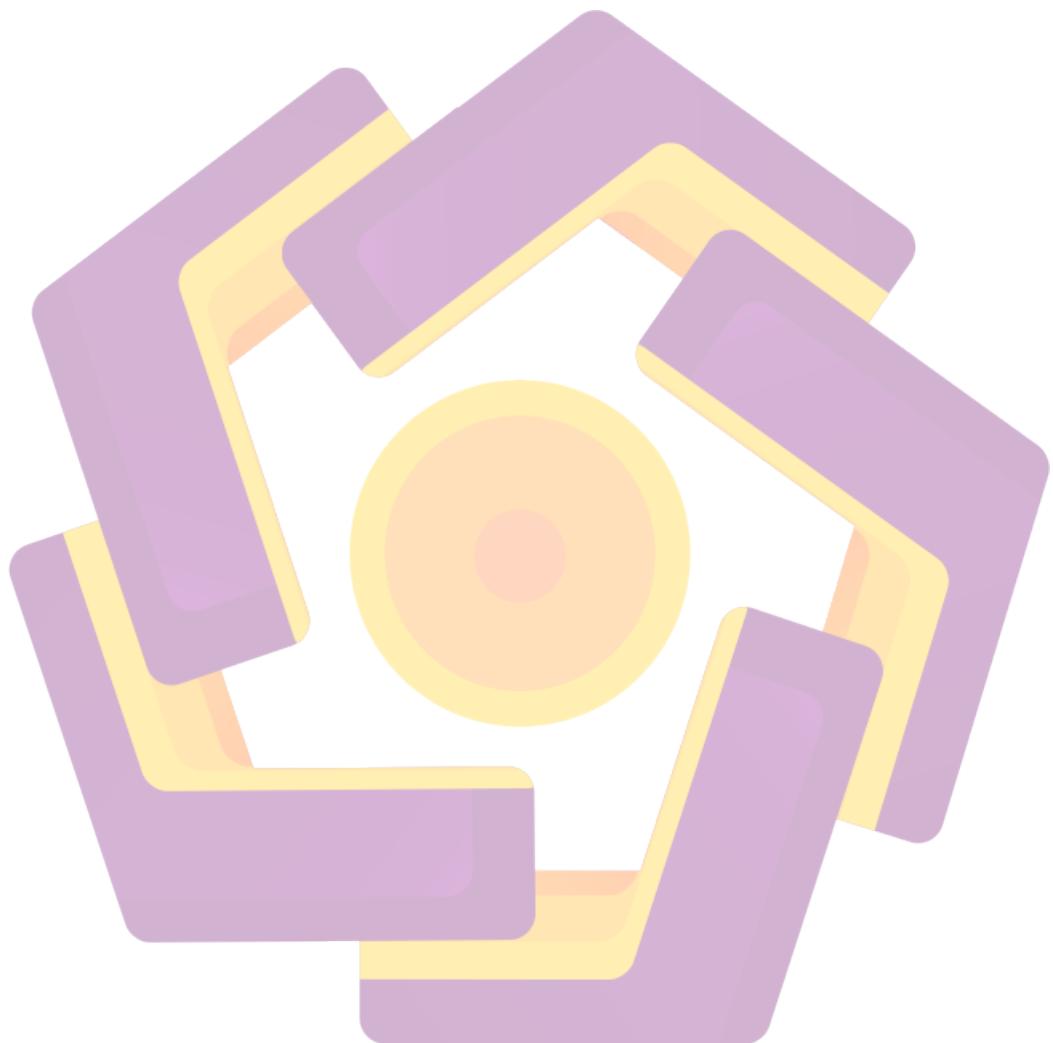
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I .....	18
PENDAHULUAN .....	18
1.1    Latar Belakang .....	18
1.2    Rumusan Masalah .....	19
1.3    Batasan Masalah.....	19
1.4    Tujuan Penelitian.....	20
1.5    Manfaat Penelitian.....	20
1.6    Metode Penelitian.....	21
1.6.1    Sampel Penelitian.....	21
1.6.2    Obyek Penelitian .....	21
1.6.3    Metode Pengumpulan Data .....	21
1.6.4    Metode Analisis .....	22
1.6.5    Metode Perancangan .....	22
1.6.6    Metode Pengembangan .....	23
1.6.7    Metode <i>Testing</i> dan Implementasi .....	23
1.7    Sistematika Penulisan .....	23

BAB II.....	25
LANDASAN TEORI.....	25
2.1    Tinjauan Pustaka .....	25
2.2    Musik.....	26
2.2.1    Musik Digital .....	27
2.2.2    Jingle .....	27
2.2.3 <i>Sound effect</i> dan <i>special effect</i> .....	27
2.3    Ritme (Tempo) .....	28
2.4    Tanda Birama .....	28
2.5 <i>Sample</i> dan <i>Sample Rate</i> .....	29
2.6 <i>Bit Resolution</i> .....	29
2.7 <i>MIDI (Musical Instrument Digital Interface)</i> .....	30
2.8 <i>WAV</i> dan <i>MP3</i> .....	30
2.8.1 <i>WAV</i> .....	30
2.8.2 <i>MP3</i> .....	31
2.9 <i>VST</i> .....	31
2.9.1    Macam-macam <i>VST</i> .....	31
2.9.2    Keuntungan <i>VST</i> .....	35
2.10 <i>Recording, Editing, Mixing, dan Mastering</i> .....	35
2.10.1 <i>Recording</i> .....	35
2.10.2 <i>Editing</i> .....	36
2.10.3 <i>Mixing</i> .....	36
2.10.4 <i>Mastering</i> .....	37
2.11 <i>DAW (Digital Audio Workstation)</i> .....	37
2.12    Software Musik .....	37
2.12.1    Fruity Loop Studio .....	37
2.12.2    Cubase .....	38
2.12.3    WaveLab .....	39
2.13    Perangkat Keras yang Digunakan .....	39
2.13.1    Input .....	39
2.13.2    Output.....	42

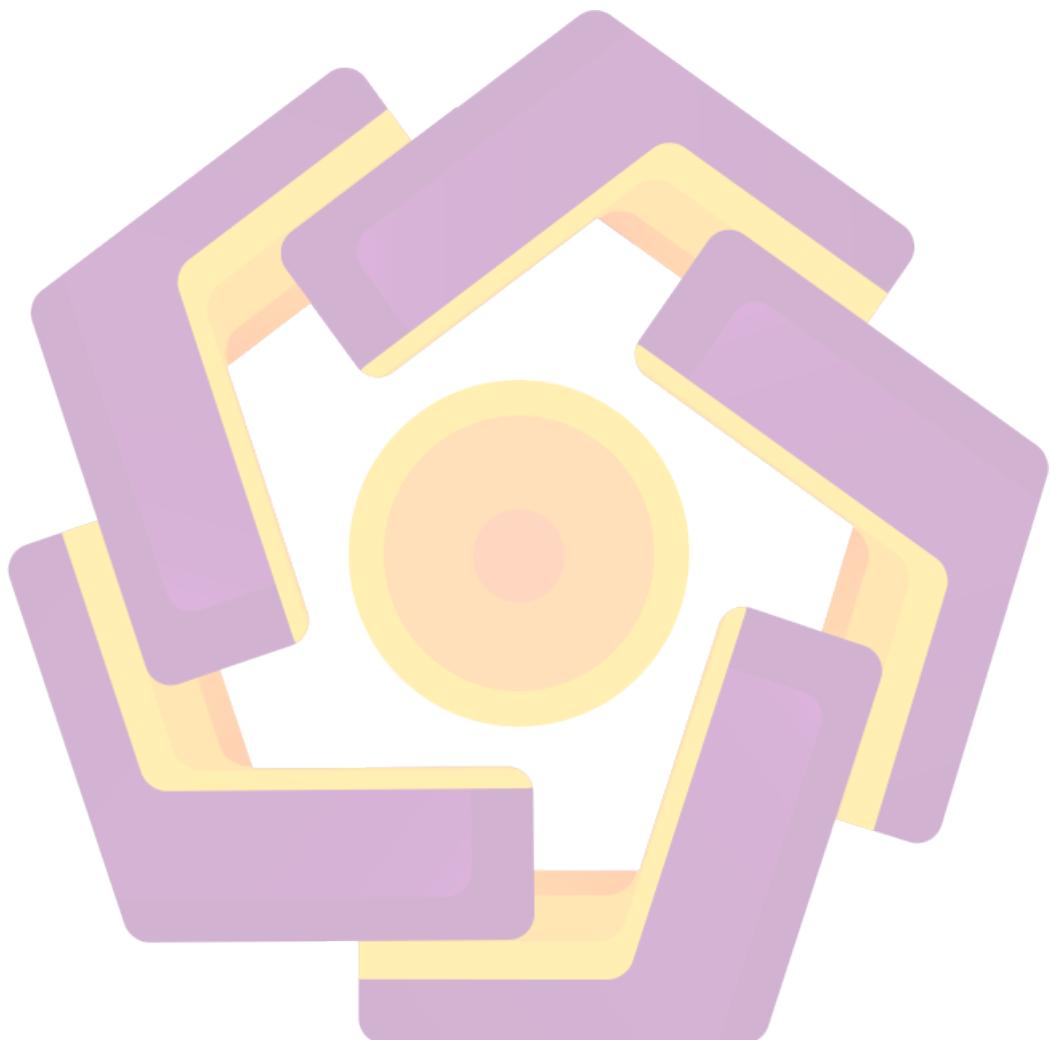
2.13.3	Komputer .....	44
BAB III .....		45
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		45
3.1	Gambaran Umum .....	45
3.1.1	Sejarah dan Profil Organisasi.....	45
3.1.2	Gambaran Umum Proyek.....	46
3.2	Analisis Kebutuhan .....	48
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional dan Pengguna.....	48
3.2.2	Analisis Kebutuhan Hardware, Software, dan Sumberdaya Manusia	
48		
3.2.3	Analisis Kebutuhan Biaya.....	49
3.3	Perancangan Jingle .....	50
3.3.1	Pra Produksi .....	50
3.3.2	Proses Produksi .....	54
BAB IV .....		55
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		55
4.1	Implementasi Lagu .....	55
4.1.1	Pembuatan Musik.....	55
4.1.2	<i>Mixing</i> .....	63
4.1.3	<i>Recording</i> .....	75
4.1.4	<i>Mastering</i> .....	81
4.1.5	<i>Rendering</i> .....	87
4.2	Pembahasan .....	88
4.2.1	Tampilan Piano Roll .....	89
4.2.2	VST Plugin .....	90
BAB V.....		92
PENUTUP.....		92
5.1	Kesimpulan.....	92
5.2	Saran .....	93
DAFTAR PUSTAKA .....		94
LAMPIRAN 1 SURAT PERMOHONAN IJIN PENELITIAN .....		97

LAMPIRAN 2 SURAT PENYERAHAN HASIL PENELITIAN ..... 98



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Rincian Biaya.....	49
------------------------------	----



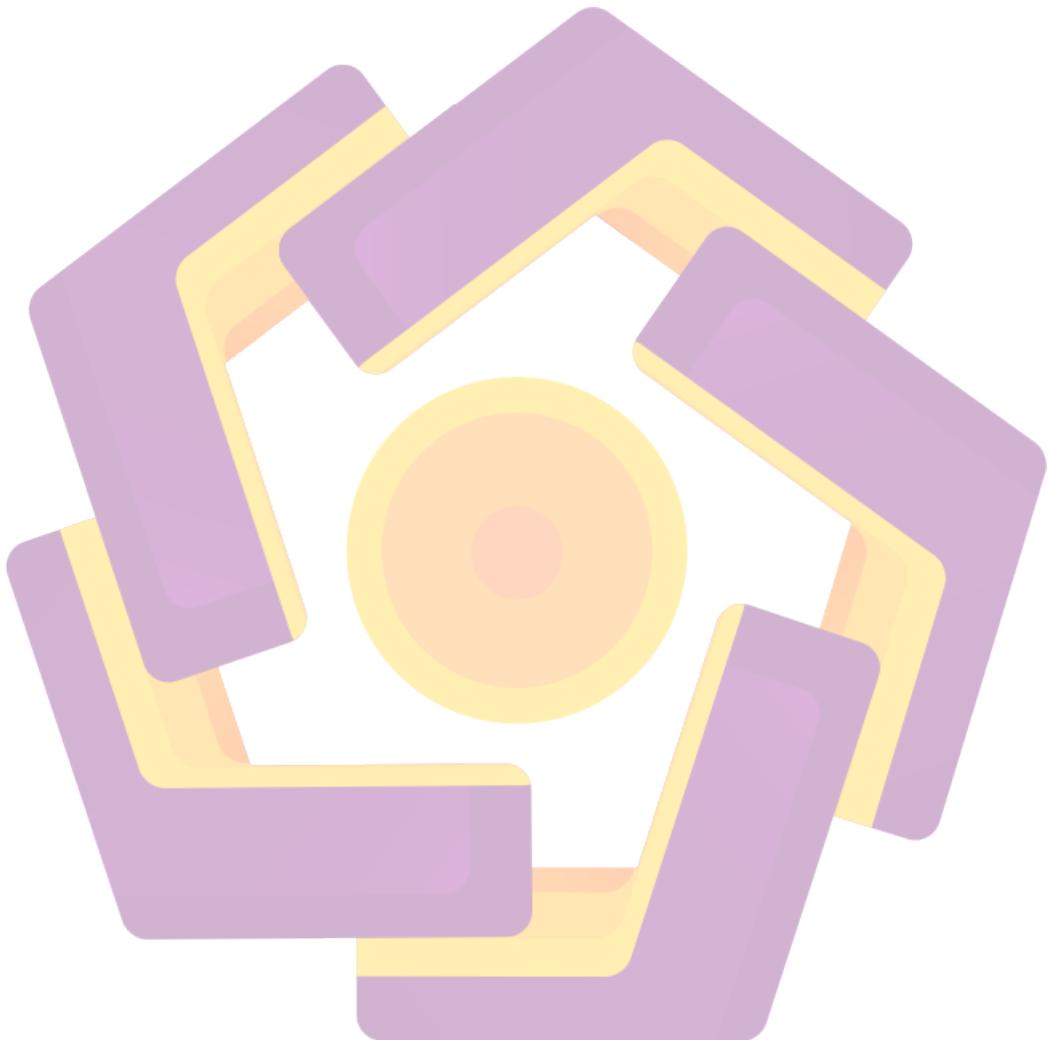
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halion VSTi .....	32
Gambar 2.2 EZ Drummer VSTi.....	32
Gambar 2.3 Kontak Orchestra VSTi.....	33
Gambar 2.4 Twin Delay Effect .....	33
Gambar 2.5 Deesser Effect .....	34
Gambar 2.6 Glitch Effect .....	34
Gambar 2.7 Microphone Dynamic.....	39
Gambar 2.8 Microphone Condensor .....	40
Gambar 2.9 Microphone Ribbon .....	41
Gambar 2.10 Microphone Cardioid .....	41
Gambar 2.11 Keyboard Controller.....	42
Gambar 2.12 Speaker Monitor.....	43
Gambar 2.13 Headphone.....	43
Gambar 3.1 Diagram State Musik Digital .....	53
Gambar 4.1 Tampilan Awal FL Studio.....	55
Gambar 4.2 <i>Default</i> Tempo FL Studio .....	55
Gambar 4.3 Tempo FL Studio .....	56
Gambar 4.4 Tampilan Awal <i>Pattern Drum</i> FL Studio .....	56
Gambar 4.5 <i>Browser</i> FL Studio .....	57
Gambar 4.6 <i>Pattern Drum</i> FL Studio .....	58
Gambar 4.7 <i>Default Playlist</i> FL Studio.....	58
Gambar 4.8 <i>Playlist</i> FL Studio.....	59
Gambar 4.9 SampleTank pada VSTi .....	59
Gambar 4.10 Tampilan Awal <i>Piano Roll</i> FL Studio.....	60
Gambar 4.11 <i>Piano Roll</i> FL Studio.....	61
Gambar 4.12 Volume <i>Piano Roll</i> .....	62
Gambar 4.13 Volume <i>Piano Roll</i> FL Studio (2) .....	62
Gambar 4.14 Tampilan awal <i>Mixer</i> FL Studio .....	64
Gambar 4.15 Tampilan Awal <i>Mixer</i> Cubase.....	64
Gambar 4.16 <i>Mixer</i> FL Studio .....	65
Gambar 4.17 <i>Mixer</i> Cubase.....	65
Gambar 4.18 Volume <i>Bass</i> .....	65
Gambar 4.19 Volume <i>Kick</i> .....	66
Gambar 4.20 Volume <i>Real Guitar</i> .....	66
Gambar 4.21 Langkah <i>Routing</i> ke <i>Mixer</i> .....	66
Gambar 4.22 Tampilan Awal <i>Parametric EQ 2</i> FL Studio .....	67
Gambar 4.23 <i>Parametric EQ 2</i> FL Studio .....	68
Gambar 4.24 <i>Compressor</i> .....	69

Gambar 4.25 Tampilan Awal Compressing.....	71
Gambar 4.26 Ilustrasi Hasil Compressing .....	71
Gambar 4.27 <i>Default Setting</i> Reverb FL Studio .....	72
Gambar 4.28 Reverb FL Studio Setelah <i>Setting</i> .....	72
Gambar 4.29 <i>Panning</i> FL Studio ( <i>default</i> ) .....	74
Gambar 4.30 <i>Panning</i> FL Studio (Setelah di- <i>edit</i> ) .....	74
Gambar 4.31 Pengaturan Volume FL Studio.....	75
Gambar 4.32 New Project Cubase.....	76
Gambar 4.33 Tampilan Awal Cubase .....	76
Gambar 4.34 Penambahan <i>Track</i> Cubase .....	77
Gambar 4.35 Tempo Awal Cubase .....	78
Gambar 4.36 Tempo Cubase.....	78
Gambar 4.37 <i>Device Setup</i> Cubase .....	79
Gambar 4.38 <i>Pitch Correction</i> Cubase .....	80
Gambar 4.39 <i>Mixdown</i> Audio Cubase .....	81
Gambar 4.40 Tampilan Awal WaveLab .....	82
Gambar 4.41 <i>Spektrum Meter</i> , <i>Level Meter</i> , dan <i>Phase Scope</i> WaveLab .....	82
Gambar 4.42 <i>Wave Form Project</i> WaveLab.....	83
Gambar 4.43 Tampilan Awal Plugin Equalizer Q8 Stereo .....	84
Gambar 4.44 <i>Plugin Equalizer</i> Q8 Stereo .....	84
Gambar 4.45 Tampilan Awal <i>Stereo Expander</i> .....	85
Gambar 4.46 Stereo Expander .....	85
Gambar 4.47 Tampilan Awal Plugin Limiter Waves: L2 Stereo .....	86
Gambar 4.48 Plugin Limiter Waves: L2 Stereo .....	86
Gambar 4.49 Global Analysis WaveLab .....	87
Gambar 4.50 Tampilan Piano Roll.....	89
Gambar 4.51 Parameter-Parameter Lain pada Piano Roll .....	90

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 SURAT PERMOHONAN IJIN PENELITIAN .....	97
LAMPIRAN 2 SURAT PENYERAHAN HASIL PENELITIAN.....	98



## INTISARI

Kota Yogyakarta menjadi kota dengan penduduk terpadat dari tahun 2011—2015 dibanding kabupaten lainnya di Propinsi DIY. Salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan menerapkan Program KB. Badan yang menjalankan program ini adalah BKKbN, akan tetapi dalam pelaksanaanya, ditemukan beberapa kendala. Yaitu memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa pentingnya program Keluarga Berencana dan pembangunan keluarga.

Kendala tersebut dapat diatasi dengan memperkuat sosialisasi kepada masyarakat. Sosialisasi dapat dilakukan dengan berbagai cara, termasuk dengan cara informal yang salah satu bentuknya berupa jingle. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi cara pembuatan jingle KB sebagai media sosialisasi bagi masyarakat menggunakan *Digital Audio Workstation (DAW)*.

Hasil dari penelitian ini berupa jingle, yang nantinya diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Jingle ini selanjutnya akan digunakan oleh BKKbN DIY baik sebagai *event backsong*, iklan sosialisasi di radio, atau bagian dari materi sosialisasi yang di-upload pada web obyek penelitian. BKKbN DIY dipilih sebagai subjek penelitian karena lembaga tersebut sedang membutuhkan media sosialisasi.

**Kata-kunci:** DAW, Jingle, Sosialisasi, BKKbN, FL Studio.

## **ABSTRACT**

*Yogyakarta city became the most densely populated city from 2011-2015 compared to other districts in Yogyakarta Province. One way to overcome this is to implement the Keluarga Berencana Program. The body that runs this program is BKKbN, but in its implementation, found several obstacles. That is to provide understanding to the community that the importance of Keluarga Berencana programs and family development.*

*These constraints can be overcome by strengthening the socialization to the community. Socialization can be done in various ways, including in an informal way that one form of jingle. This study aims to identify ways of making KB jingle as a socialization medium for people using Digital Audio Workstation (DAW).*

*The result of this research is jingle, which is expected to contribute to overcome the problem. Jingle will then be used by BKKbN DIY either as backsong event, radio socialization advertisement, or part of socialization material that is uploaded to web research object. BKKbN DIY was chosen as the research subject because the institution is in need of socialization media*

**Keywords:** DAW, Jingle, Socialization, BKKbN, FL Studio.