

**PEMBUATAN LAGU KARAOKE BERFORMAT  
MIDI MENGGUNAKAN FL STUDIO 9**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Alfiyadin Priyo Ananda**

**10.12.4574**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2014**

**PEMBUATAN LAGU KARAOKE BERFORMAT  
MIDI MENGGUNAKAN FL STUDIO 9**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana S1 pada Jurusan Sistem Informasi  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
AMIKOM YOGYAKARTA.



disusun oleh  
**Alfiyadin Priyo Ananda**  
**10.12.4574**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN LAGU KARAOKE BERFORMAT  
MIDI MENGGUNAKAN FL STUDIO 9**

Yang dipersiapkan dan disusun Oleh

**ALFIYADIN PRIYO ANANDA**

**10.12.4574**

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi

Pada tanggal 24 September 2013

Dosen Pembimbing,

**Pandan P Purwacandra, M.Kom**  
**NIK : 190302190**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN LAGU KARAOKE BERFORMAT**  
**MIDI MENGGUNAKAN FL STUDIO 9**

Yang dipersiapkan dan disusun Oleh

**ALFIYADIN PRIYO ANANDA**

**10.12.4574**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 17 Januari 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Andi Sunyoto, M.Kom**

**NIK : 190302052**

**Hanif Al Fatta, M.Kom**

**NIK : 190302096**

**Pandan P Purwacandra, M.Kom**

**NIK : 190302190**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 8 Februari 2014

**KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK 190302001**

## 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, 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Februari 2014

Alfiyadin Priyo Ananda

NIM. 10.12.4574

## MOTTO

*“Logika akan membawamu dari A ke B tetapi Imajinasi akan menghantarkanmu  
kemana saja” – Albert Einstein.*

*“Sukes tidak diukur dengan kekayaan, sukses adalah sebuah pencapaian yang  
kita inginkan”.*

*“Think big, and act now.”*



## PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT yang telah membimbing pikiran dan perasaan hamba – hambanya, tanpa – Nya tiada daya apapun dalam diri seorang hamba.
2. Rasulullah SAW yang telah memberi pencerahan sehingga islam sampai dengan ke zaman yang beralih dari kegelapan serta kebodohan ke jalan terang dan berilmu.
3. Ibu Ninik Herawaty selaku ibu kandung yang telah merawat sampai dengan saat ini, dan atas segala doa serta ridho yang diberikannya.
4. Bapak Priyono selaku ayah kandung yang telah membiayai perkuliahan saya dan memberikan berbagai fasilitas agar kegiatan perkuliahan berjalan dengan baik.
5. Vianny Feryana dan Aldy Hirma Diaz selaku saudara saya yang selalu mengingatkan saya akan skripsi yang saya buat.
6. Siti Aisyah kekasih tercinta yang selalu mendukung 100% dan selalu menyemangati selama proses pembuatan skripsi, insya Allah jenjang hubungan selanjutnya siap menanti.
7. Semua teman – teman anggota AMO yang telah menghibur di saat lagi pusing dalam pembuatan skripsi.
8. Teman – teman kelas S1 SI 03 yang telah memberi motivasi agar segera cepat lulus.
9. Perpustakaan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dengan menyediakan buku – buku referensi.
10. Bapak Pandan P Purwacandra, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberi arahan dan bimbingan pada proses pembuatan skripsi.
11. Semua pihak yang telah terlibat baik langsung ataupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi dengan judul **“Pembuatan Lagu Karaoke Berformat MIDI Menggunakan FL Studio 9”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryanto, Drs, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Pandan P Purwacandra, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf dan pegawai di Jurusan Sistem Informasi yang telah membimbing dan menjadi bagian pembelajaran diri selama studi.



5. Ayah dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan dorongan moril maupun materil selama studi dan penyelesaian skripsi ini.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan skripsi ini.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat kami harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan Indonesia.

Yogyakarta, 5 Februari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| JUDUL .....                             | i    |
| PERSETUJUAN.....                        | ii   |
| PERNYATAAN .....                        | iv   |
| MOTTO.....                              | v    |
| PERSEMBAHAN.....                        | vi   |
| KATA PENGANTAR .....                    | vii  |
| DAFTAR ISI .....                        | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....                     | xi   |
| DAFTAR TABLE .....                      | xii  |
| INTISARI.....                           | xiii |
| ABSTRACT .....                          | xiv  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....          | 1    |
| 1.1 LatarBelakang .....                 | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....               | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah .....               | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....             | 4    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....            | 5    |
| 1.6 Metode Pengumpulan Data.....        | 5    |
| 1.7 Sistematika Penulisan.....          | 6    |
| <b>BAB II DASAR TEORI</b> .....         | 8    |
| 2.1 MIDI.....                           | 8    |
| 2.2 Pengertian <i>General</i> MIDI..... | 12   |
| 2.3 Spesifikasi GM.....                 | 13   |
| 2.4 Keuntungan MIDI .....               | 13   |
| 2.5 Perintah MIDI.....                  | 15   |
| 2.6 Aftertouch.....                     | 16   |
| 2.6.1 Pitch Bend.....                   | 16   |
| 2.6.2 Program Change .....              | 17   |
| 2.6.3 Control Change .....              | 17   |

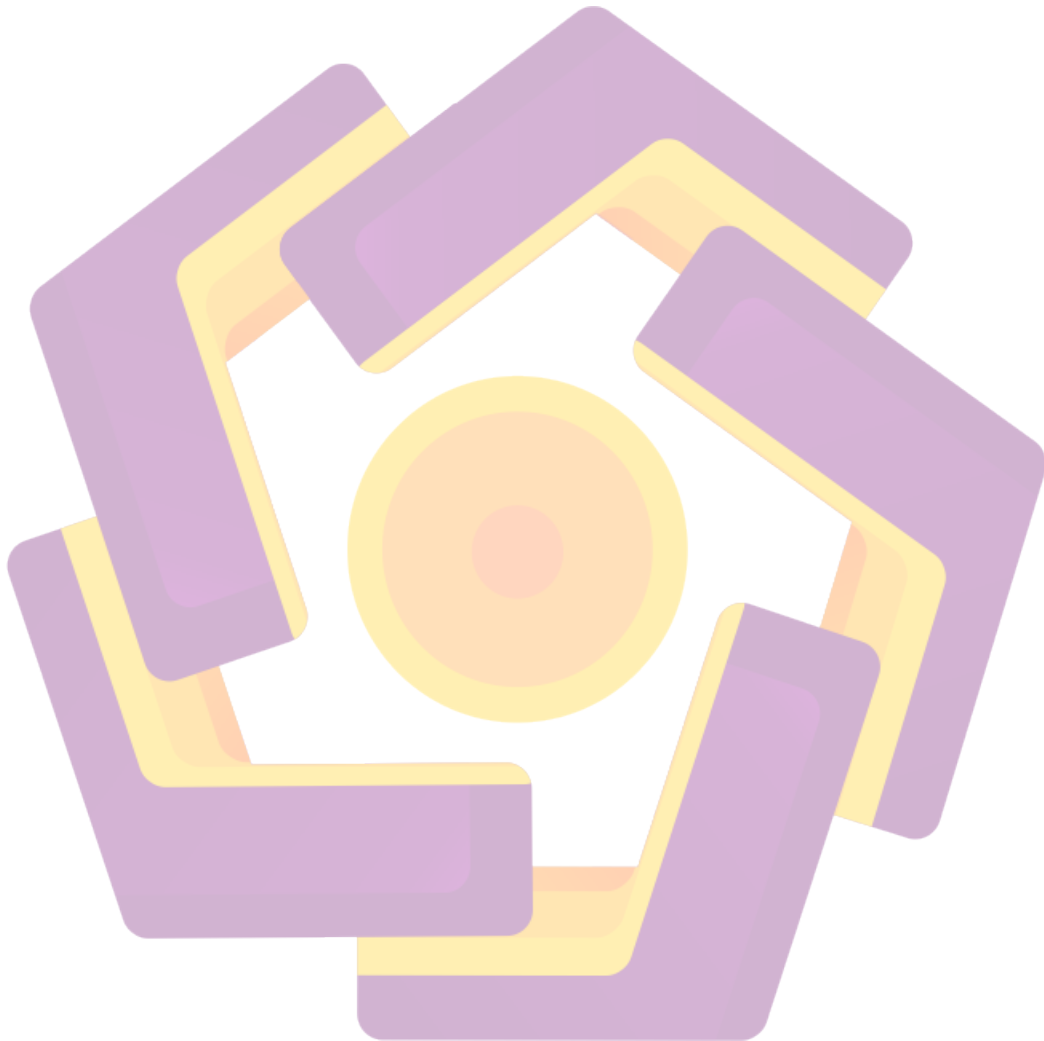
|  |           |
|--|-----------|
| 2.6.4 System Exclusive .....                         | 17        |
| 2.7 Kabel MIDI.....                                  | 17        |
| 2.8 Standard MIDI <i>File</i> (SMF).....             | 18        |
| 2.9 Koneksi MIDI.....                                | 20        |
| 2.10 Jenis-Jenis Instrumen MIDI.....                 | 22        |
| 2.11 Definisi Karaoke .....                          | 26        |
| 2.12 Bagian-Bagian Lagu.....                         | 26        |
| 2.13.1 FL Studio 9.....                              | 29        |
| 2.13.2 FL Studio <i>Plugin</i> .....                 | 29        |
| 2.14 Perangkat Keras yang Digunakan .....            | 35        |
| <b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>         | <b>37</b> |
| 3.1 Sampel Lagu .....                                | 37        |
| 3.2 Perancangan dan Pembuatan Lagu Karaoke.....      | 39        |
| 3.3 Detecting Tempo.....                             | 40        |
| 3.4 Pemilihan Instrumen.....                         | 43        |
| 3.5 Pengaturan Fruity LSD.....                       | 44        |
| 3.6 Pengaturan Channel.....                          | 45        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>      | <b>48</b> |
| 4.1 Konsep MIDI channel .....                        | 48        |
| 4.2 Sequencing Instrument Lagu Karaoke .....         | 49        |
| 4.3 Penulisan Notasi.....                            | 50        |
| 4.4 Pengeditan Notasi.....                           | 53        |
| 4.5 Menyeimbangkan Volume Channel.....               | 54        |
| 4.6 Mengatur Panorama Position.....                  | 56        |
| 4.7 Memberikan Efek Pada Lagu .....                  | 57        |
| 4.8 Menyimpan Lagu Karaoke Kedalam Format MIDI.....  | 57        |
| 4.9 Hasil Pengujian Lagu Karaoke Berformat MIDI..... | 58        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>               | <b>60</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                                  | 60        |
| 5.2 Saran.....                                       | 61        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                          | <b>62</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                | <b>63</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Koneksi MIDI antara dua <i>instrument</i> .....              | 11 |
| Gambar 2.2 Koneksi MIDI ke komputer .....                               | 12 |
| Gambar 2.3 Koneksi MIDI <i>IN</i> dan MIDI <i>OUT</i> .....             | 21 |
| Gambar 2.4 Jenis-jenis <i>instrument</i> MIDI .....                     | 22 |
| Gambar 3.1 Struktur bagian-bagian pada lagu Buka Dikit Joss .....       | 39 |
| Gambar 3.2 Tampilan awal FL Studio 9 .....                              | 41 |
| Gambar 3.3 Jendela <i>playlist</i> . .....                              | 41 |
| Gambar 3.4 <i>Tempo detection</i> .....                                 | 42 |
| Gambar 3.5 <i>Tempo detected pop-up</i> .....                           | 43 |
| Gambar 3.6 Tampilan Fruity LSD .....                                    | 44 |
| Gambar 3.7 Tampilan <i>instrumen channel</i> .....                      | 46 |
| Gambar 3.8 Tampilan MIDI <i>out channel setting</i> .....               | 47 |
| Gambar 4.1 Diagram sequencing instrument lagu karaoke .....             | 50 |
| Gambar 4.2 Tampilan <i>Piano Roll</i> .....                             | 51 |
| Gambar 4.3 Toolbar Pada <i>Piano Roll</i> .....                         | 51 |
| Gambar 4.4 Tampilan <i>Velocity</i> pada <i>Piano Roll</i> .....        | 52 |
| Gambar 4.5 Penulisan notasi pada <i>Piano Roll</i> .....                | 52 |
| Gambar 4.6 Tombol <i>Record</i> .....                                   | 53 |
| Gambar 4.7 Pengeditan Notasi .....                                      | 54 |
| Gambar 4.8 Knob untuk mengatur level <i>channel instrument</i> .....    | 55 |
| Gambar 4.9 <i>Panorama position</i> .....                               | 56 |
| Gambar 4.10 Efek pada Fruity LSD .....                                  | 57 |
| Gambar 4.11 Menyimpan lagu karaoke kedalam format MIDI .....            | 58 |
| Gambar 4.12 Pengujian lagu karaoke menggunakan MIDI <i>Player</i> ..... | 59 |

## DAFTAR TABLE

|   |    |
|---|----|
| Tabel 3.1 MIDI <i>out channel setting</i> ..... | 46 |
|---|----|



## INTISARI

Kemajuan teknologi semakin hari memperlihatkan perkembangan yang sangat pesat, dengan teknologi yang semakin canggih, maka dapat membantu mempermudah pekerjaan manusia sehari-hari.

Dewasa ini hampir semua orang mengenal musik, musik adalah salah satu bagian dari kebutuhan manusia didalam dunia hiburan, dengan adanya musik maka kehidupan manusia terasa dinamis dan tidak membosankan. Terlebih industri musik di indonesia semakin menggeliat, hal ini membuka peluang bagi para musisi untuk berbisnis seperti bisnis karaoke. Peluang bagi para musisi di dunia bisnis karoke salah satunya dengan membuat lagu karaoke yang memanfaatkan teknologi MIDI dalam pembuatannya sehingga menghemat waktu dan biaya.

Dalam skripsi ini dijelaskan langkah per langkah dalam membuat lagu karaoke dari awal sampai lagu siap untuk digunakan. Software yang digunakan dalam pembuatan lagu karaoke adalah FL Studio 9. Hasil yang didapat dari pembuatan adalah file berformat MIDI. Penulis mengharapkan skripsi ini bisa dijadikan refrensi dan membantu para musisi didunia musik untuk membuat lagu karaoke.

**Kata Kunci :** MIDI, Karaoke, FL Studio 9

## ABSTRACT

Advances in technology today showed more rapid growth , with increasingly sophisticated technology , it can help facilitate the daily work of people .

Nowadays almost everyone knows the music , the music is one part of human needs in the world of entertainment , with music then human life was dynamic and not boring . Especially the music industry in Indonesia increasingly stretched , this is an opportunity for musicians to do business as a karaoke business . Opportunities for musicians in the business world by creating one of the karaoke song karaoke that utilizes MIDI technology in the making that save time and cost .

In this paper is described step by step in making a karaoke song from the beginning to the track ready for use . Software that is used in the manufacture of karaoke songs is FL Studio 9 . The results obtained from the manufacture is MIDI formatted files . The author expects this thesis can be used as references and help the musicians in world music to create karaoke songs .

**Keywords :** MIDI, Karaoke, FL Studio 9

