



**APLIKASI MEDIA PLAYER MENGGUNAKAN
VISUAL BASIC.NET (VB.NET)**

DICKO KRISTIANTO

4150401-073

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2010



**APLIKASI MEDIA PLAYER MENGGUNAKAN
VISUAL BASIC.NET (VB.NET)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk melengkapi persyaratan
mencapai gelar sarjana strata satu (S1)
Program Studi Teknik Informatika

oleh

DICKO KRISTIANTO

4150401-073

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 4150401-073
Nama : Dicko Kristianto
Judul Skripsi : APLIKASI MEDIA PLAYER MENGGUNAKAN VISUAL
BASIC.NET (VB.NET)

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Tangerang, Maret 2010

(Dicko Kristianto)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 4150401-073
Nama : Dicko Kristianto
Judul Skripsi : APLIKASI MEDIA PLAYER MENGGUNAKAN VISUAL
BASIC.NET (VB.NET)

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA,

Abdusy Syarif, S.T., MT

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Devi Fitriannah, S.Kom., MTI

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Abdusy Syarif, S.T.,MT

KaProdi. Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Esa, atas semua rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Api Divx Player menggunakan Visual Basic ” ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Semoga dari pengalaman penulis yang sedikit ini dapat memberi manfaat kepada pembaca walaupun masih sangat terbatas kemampuan dan ilmu penulis dalam pembuatan laporan, hingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang lebih baik di masa mendatang.

Penulis juga menyadari bahwa selesainya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berupa dukungan, sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua Orang Tua Totok Ismiharto dan Kusminah yang telah memberikan doa dan kasih sayang kepada penulis serta bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.
2. Bapak Abdusy Syarif, S.T., MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya serta mengarahkan dan membimbing

penulis dalam menyusun laporan Tugas Akhir. Terimakasih untuk bimbinganya Pak.

3. Abdusy Syarif, ST., MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Devi Fitriana, S.Kom., MTI., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika.
5. Bapak Ir. Nixon Erzed., sebagai Pembimbing Akademik.
6. Kakak ku Dhani Arifianto atas semangat dan dukungannya.
7. Fytry Nur Asih calon pendamping hidup penulis yang telah memberikan dukungan yang besar dan doa kepada penulis, sekaligus yang telah menjadi motivator penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir.
8. Teman-teman Desampah dan X-sim bike community atas semangat, dukungan dan motivasi kepada penulis.
9. Semua rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika, khususnya angkatan 2004 dan semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu, baik secara langsung maupun tidak langsung telah berperan serta dalam mewujudkan laporan tugas akhir ini. .

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dan keterbatasan yang terdapat dalam laporan Tugas Akhir ini dan untuk itu semua saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Maret 2010

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak.....	6
2.2 Metode Pemodelan.....	6
2.2.1 Metode <i>Interactive System Design dan Development Cycle</i> (Siklus Perancangan dan Pengembangan Sistem Multimedia Interaktif) atau IMMSDD Cycle	7
2.2.2.1 Tahapan Kebutuhan Sistem (<i>Sistem Requirements</i>)	9
2.2.2.2 Tahapan Perancangan (<i>Design Consideration</i>).....	10
2.2.2.3 Tahapan Implementasi (<i>Implementasi</i>).....	11
2.2.2.4 Tahapan Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	11
2.2.2 <i>Unified Modelling language</i>	12

2.2.3 <i>Use Case Diagram</i>	14
2.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	16
2.2.5 <i>Activity Diagram</i>	18
2.3 Multimedia	19
2.3.1 Sejarah Perkembangan Multimedia	20
2.3.2 Manfaat Multimedia.....	20
2.3.3 Element Multimedia.....	21
2.3.4 Video Player.....	24
2.3.5 DivX.....	24
2.3.5.1 Kelebihan dan Kelemahan DivX	26
2.3.6 Mplayer	26
2.3.7 Format – Format Media yang didukung	26
2.4 Dua Macam Pendekatan Test.....	27
2.4.1 Pendekatan <i>White Box Testing</i>	27
2.4.2 Pendekatan <i>Black Box Testing</i>	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	30
3.1 Pengidentifikasi Permasalahan.....	30
3.2 Evaluasi dan Penyelesaian Masalah.....	30
3.2.1 Diagram <i>Use Case</i>	31
3.2.2 Diagram Aktifitas.....	33
3.2.2.1 Diagram Aktifitas Untuk <i>Use Case Video</i>	34
3.3 Diagram Sekuensial	35
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	38
4.1 Implementasi.....	38
4.1.1 Lingkungan Implementasi.....	38
4.1.2 Pengkodean	39
4.1.3 Antarmuka Aplikasi	44
4.1.3.1 Jendela Aplikasi	44
4.1.3.2 Jendela Menu <i>File</i>	45
4.1.3.3 Jendela Menu <i>Player</i>	46

4.1.3.4 Jendela Aplikasi saat Memutar Video	47
4.2 Pengujian.....	47
4.2.1 Skenario Pengujian.....	48
4.2.1.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	48
4.2.2 Hasil Pengujian	50
4.2.3 Analisis Hasil Pengujian	52
BAB V PENUTUP.....	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar <i>Interactive Multimedia System Design and Development Cycle (IMSDD)</i>	8
Gambar 2.2 Contoh <i>use case diagram</i>	16
Gambar 2.3 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	17
Gambar 2.4 Contoh <i>activity diagram</i>	19
Gambar 3.1 Diagram <i>use case</i> aplikasi video	32
Gambar 3.2 Diagram aktifitas untuk <i>use case</i> Aplikasi Media Player ...	34
Gambar 3.3 Diagram Sekuensial Untuk Aplikasi Media Player.....	36
Gambar 3.4 Rancangan menu tampilan video	37
Gambar 4.1 Tampilan sub menu <i>open</i>	40
Gambar 4.2 Tampilan sub menu <i>exit</i>	41
Gambar 4.3 Tampilan tombol <i>play</i>	42
Gambar 4.4 Tampilan tombol <i>stop</i>	43
Gambar 4.5 Tampilan tombol <i>pause</i>	44
Gambar 4.6 Tampilan Jendela Aplikasi	45
Gambar 4.7 Tampilan Jendela menu <i>file</i>	46
Gambar 4.8 Tampilan Jendela menu <i>player</i>	46
Gambar 4.9 Jendela Aplikasi saat Memutar Video.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis diagram resmi UML (Munawar. 2005).....	13
Tabel 2.2 Notasi <i>use case diagram</i>	15
Tabel 2.3 Notasi <i>sequence diagram</i>	17
Tabel 2.4 Notasi <i>activity diagram</i>	18
Tabel 3.1 Spesifikasi naratif untuk <i>Use Case</i> memulai Aplikasi Video .	32
Tabel 3.2 Spesifikasi naratif untuk <i>Use Case</i> Mengontrol Video.....	33
Table 4.1 Tabel skenario pengujian aplikasi media player jendela menu <i>File</i>	48
Table 4.2 Tabel skenario pengujian aplikasi media player jendela menu <i>Player</i>	49
Table 4.3 Tabel skenario pengujian aplikasi media player jendela aplikasi saat memutar video	49
Tabel 4.4 Tabel hasil pengujian aplikasi media player jendela menu <i>File</i>	51
Tabel 4.5 Tabel hasil pengujian aplikasi media player jendela menu <i>Player</i>	51
Tabel 4.6 Tabel hasil pengujian aplikasi media player jendela aplikasi saat memutar video	52