

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**APLIKASI IMAGE EXTRACTOR**

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

**Adrianus**

**33105058**

Diajukan dan disahkan sebagai laporan Tugas Akhir  
di Program Studi Aplikasi Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika  
Politeknik Batam

Batam, 25 Januari 2008

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Evaliata Sembiring, S.Kom**  
**NIK. 106042**

**Metahelgia, S.Si**  
**NIK. 100016**

## KATA PENGANTAR

Pertama-tama saya mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa beserta dosen-dosen Politeknik Batam yang telah mendidik kami selama ini khususnya untuk Ibu Evaluata Sembiring dan Ibu Metahelgia yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Hanya Tuhan yang dapat membalas jasa-jasa Bapak/Ibu semua.

Salam buat kawan-kawan dan sobat-sobat seperjuangan yang telah memberikan sumbangsih sehingga Tugas Akhir (TA) ini berhasil dengan baik. Spesial terimakasih saya haturkan kepada M. Irwan Meidiansyah, dan Andria Gutama. Jasa-jasa kalian tidak akan pernah saya lupakan.

Saya juga tidak lupa berterima kasih kepada Iyo\_lhO, Boedheng, Ucok, Oom Gondong, Mucak, Ketam'S, Mas Kemplo, Phian\_Coy, Udin, Cahyo, Lay Sunan, Brontox dan semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu disini. Tanpa dukungan kalian TA ini tidak akan berjalan lancar.

Salam buat teman-teman jurusan Informatika, Angkatan 2005. Khususnya untuk anak-anak IF'05 kelas B, '*We are The Best*'. Saya mohon maaf jika saya pernah membuat kesalahan atau kekhilafan yang membuat kalian sakit hati ataupun tersinggung.

Saya bersyukur dengan Tugas Akhir ini sebagian dari kita menjadi lebih dekat dan akrab satu sama lain. Itu pasti disebabkan oleh kedekatan kita yang intensif selama masa-masa Tugas Akhir (TA), sehingga rasa kekeluargaan di antara kita makin terjaga dengan baik. Semoga ini dapat berlangsung walau kita dipisahkan oleh ruang dan waktu.

Akhirnya, tiada gading yang tak retak. Saya minta maaf jika dalam pengerjaan Tugas Akhir ini masih ada yang perlu diperbaiki dari segi dokumen maupun program. Memang kata 'Sempurna' adalah milik-Nya, namun saya akan selalu berusaha untuk menjadi yang terbaik dan 'mendekati sempurna'.

Batam, 25 Januari 2008

Penulis

## **ABSTRAK**

### **APLIKASI IMAGE EXTRACTOR**

Aplikasi Image Extractor adalah sebuah aplikasi berbasis multimedia yang berguna untuk mengextract atau menyimpan sebuah image atau gambar dari sebuah file video. Penyimpanan sebuah image atau gambar dari sebuah file video yang dijalankan di media player seperti windows media player, media player classic, winamp, dan lain-lain dengan menekan tombol "Print Screen" tidak akan menyimpan image dengan tepat karena akan ada komponen lain yang ikut tersimpan. Misalnya user ingin mengambil sebuah image dari video yang dijalankan di media player, pertama kali user harus menekan tombol print screen pada keyboard, lalu user harus melakukan copy paste pada program lain seperti paint atau photoshop. Dan juga diperlukan pengeditan lagi seperti pemotongan pada gambar agar mendapatkan hasil yang maksimal, barulah image tersebut dapat disimpan kedalam file gambar. Dengan aplikasi Image Extractor ini, user dapat langsung menyimpan image yang diinginkan dari file video yang ditampilkan tanpa melakukan pengeditan lagi dan dapat memilih format gambar dan ukuran file yang ingin disimpan. Misalnya user dapat memilih format JPEG, Bitmap, GIF, TIFF, icon, PNG, wmf, exif dan size 176 X 144 pixels, 320 X 240 pixels, 720 X 480 pixels, 1024 X 768 pixels.

# DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Kata Pengantar .....	ii
Abstrak.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Gambar.....	vii
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Ikhtisar Buku .....	1
Bab 2 Deskripsi Umum Aplikasi .....	3
2.1 Deskripsi Umum Sistem.....	3
2.2 Karakteristik Pengguna .....	3
2.3 Batasan.....	3
2.4 Lingkungan Operasional .....	3
2.5 Aturan Penomoran.....	4
Bab 3 Analisis .....	5
3.1 Dasar Teori.....	5
3.2 Algoritma yang Digunakan .....	6
3.3 Deskripsi Fungsional.....	7
3.3.1 Context diagram .....	7
3.3.1.1 DFD Level 1 .....	8
Bab 4 Deskripsi Perancangan.....	9
4.1 Deskripsi Data.....	9
4.2 Dekomposisi Fungsional Modul .....	9
4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar.....	10
4.4 Struktur Menu .....	10
Bab 5 Implementasi dan Pengujian.....	11
5.1 Struktur Direktori dan Deskripsi File .....	11
5.2 Pengujian dan Hasilnya.....	12
Bab 6 Kesimpulan dan Saran .....	13
6.1 Kesimpulan .....	13
6.2 Saran .....	13
LAMPIRAN A Perancangan Rinci Fungsional .....	14
A.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F1 .....	14
A.1.1 Spesifikasi Layar Utama.....	14
A.1.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar.....	14
A.1.3 Spesifikasi Layar Pesan .....	14
A.1.4 Spesifikasi Proses/Algoritma .....	14
A.2 Spesifikasi Fungsi/Proses F2 .....	15
A.2.1 Spesifikasi Layar Utama.....	15
A.2.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar.....	15
A.2.3 Spesifikasi Layar Pesan .....	16
A.2.4 Spesifikasi Proses/Algoritma .....	16
A.3 Spesifikasi Fungsi/Proses F3 .....	17
A.3.1 Spesifikasi Layar Utama.....	17
A.3.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar.....	17
A.3.3 Spesifikasi Layar Pesan .....	18
A.3.4 Spesifikasi Proses/Algoritma .....	18
A.4 Spesifikasi Fungsi/Proses F4 .....	19
A.4.1 Spesifikasi Layar Utama.....	19
A.4.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar.....	19

A.4.3 Spesifikasi Layar Pesan .....	19
A.4.4 Spesifikasi Proses/Algoritma .....	19
A.5 Spesifikasi Fungsi/Proses F5 .....	20
A.5.1 Spesifikasi Layar Utama .....	20
A.5.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar.....	21
A.5.3 Spesifikasi Layar Pesan .....	21
A.5.4 Spesifikasi Proses/Algoritma .....	21
LAMPIRAN B Uraian Rinci Library .....	22
B.1 Spesifikasi Library <1> .....	22
B.2 Spesifikasi Library <2> .....	22
LAMPIRAN C Daftar Rinci File Dan Data .....	23
C.1. Struktur direktori.....	23
C.1.1 Direktori pengembangan.....	23
C.1.2 Direktori operasional .....	23
C.2. Isi direktori.....	23
C.2.1 Isi Subdirektori .....	23
C.1.2 Direktori operasional .....	23
LAMPIRAN D Dokumen Rinci Testing .....	24
D.1. Tim Penguji .....	24
D.2. Hasil Rinci Pengujian .....	24
LAMPIRAN E Manual Software .....	27
E.1 Layar Utama Mainform.....	27
E.2 Layar Size & Format .....	27
E.3 Layar Display .....	28
E.4 Layar Preview .....	30
LAMPIRAN F Logbook .....	32
Daftar Pustaka .....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Deskripsi file.....	9
Tabel 4.2	Input-Proses-Output Aplikasi Image Extractor.....	9
Tabel 5.1	Tabel Direktori File dan Deskripsi File.....	11

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Deskripsi Umum Sistem .....	3
Gambar 3.1	Context Diagram .....	7
Gambar 3.2	DFD Level 1 aplikasi image extractor .....	8
Gambar 4.1	Kebergantungan Antar Layar.....	10

# Bab 1 Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Penyimpanan sebuah *image* atau gambar dari sebuah *file video* yang dijalankan di media player dengan menekan tombol “*Print Screen*” tidak akan menyimpan *image* dengan tepat karena akan ada komponen lain yang ikut tersimpan. Misalnya user ingin mengambil sebuah *image* dari *video* yang dijalankan di media player, pertama kali user harus menekan tombol *print screen* pada *keyboard*, lalu user harus melakukan *copy paste* pada program lain seperti *paint* atau *photoshop*. Dan juga diperlukan pengeditan lagi seperti pemotongan pada gambar agar mendapatkan hasil yang maksimal, barulah *image* tersebut dapat disimpan kedalam *file* gambar. Dengan aplikasi Image Extractor ini, *user* dapat langsung menyimpan *image* yang diinginkan dari *file video* yang ditampilkan tanpa melakukan pengeditan lagi dan dapat memilih format gambar dan ukuran file yang ingin disimpan. Misalnya user dapat memilih format JPEG, Bitmap, GIF, TIFF, icon, PNG, wmf, exif dan size 176 X 144 pixels, 320 X 240 pixels, 720 X 480 pixels, 1024 X 768 pixels.

## 1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari dibuatnya aplikasi Image Extractor ini adalah sebagai berikut :

1. *User* dapat dengan mudah menyimpan *image* yang diinginkan dari sebuah *file video*.
2. *User* tidak perlu melakukan pemotongan atau pengeditan gambar seperti menggunakan “*Print Screen*”.
3. *User* dapat menyimpan *image* kedalam size 176 X 144 pixels, 320 X 240 pixels, 720 X 480 pixels, 1024 X 768 pixels.
4. *User* dapat menyimpan *image* ke dalam format JPEG, Bitmap, GIF, TIFF, icon, PNG, wmf (windows metafile), exif (exchangeable image file).

## 1.3 Batasan Masalah

Aplikasi Image Extractor ini memiliki beberapa batasan masalah seperti :

1. Aplikasi dapat membuka *file video* berdasarkan codec yang ada pada sistem windows.
2. Aplikasi tidak dapat menjalankan *file video* seperti pada *media player*, hanya menggunakan *track bar*, tombol *forward*, tombol *backward* dan tombol *scan* untuk menjalankannya.
3. Aplikasi dapat menyimpan *file* gambar kedalam format JPEG, Bitmap, GIF, TIFF, icon, PNG, wmf (windows metafile), exif (exchangeable image file).
4. *File* gambar hanya dapat disimpan dengan ukuran 176 X 144 pixels, 320 X 240 pixels, 720 X 480 pixels, 1024 X 768 pixels. Dan hasil kualitas gambar akan semakin baik bila memakai size berukuran kecil.
5. Aplikasi hanya dapat menampilkan *file video* per detik karena menggunakan fungsi pemotongan video ke dalam *image* per detik pada library yang digunakan.

## 1.4 Ikhtisar Buku

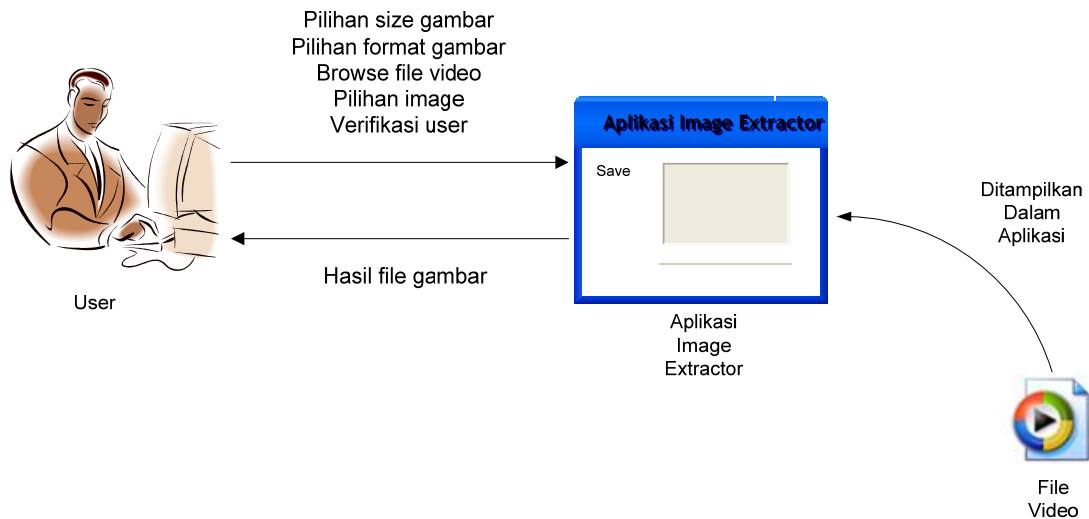
Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut.

- Bab 1: Pendahuluan, berisi latar belakang, tujuan pembuatan aplikasi, batasan masalah, dan ikhtisar buku.
- Bab 2: Deskripsi Umum Perangkat Lunak, berisi deksripsi umum sistem, karakteristik pengguna, batasan, lingkungan operasi dan pengembangan yang terdiri atas lingkungan operasional, dan lingkungan pengembangan, serta aturan penomoran.
- Bab 3: Analisis, berisi dasar teori, algoritma dan deskripsi fungsional yang terdiri atas context diagram dan DFD level 1.

- Bab 4: Deskripsi Perancangan, berisi deskripsi data yang terdiri dari definisi domain/ type, daftar tabel deskripsi file, dekomposisi fungsional modul, spesifikasi kebergantungan antar layar, dan struktur menu.
- Bab 5: Implementasi dan Pengujian, berisi library yang digunakan, spesifikasi kebergantungan antar modul, struktur direktori dan deskripsi *file*, dan pengujian dan hasil dari pengujian tersebut.
- Bab 6: Kesimpulan dan Saran, berisi kesimpulan atas pembuatan aplikasi ini dan saran untuk pengembangan selanjutnya.

## Bab 2 Deskripsi Umum Aplikasi

### 2.1 Deskripsi Umum Sistem



Gambar 2.1 Deskripsi Umum Sistem

User menjalankan aplikasi, lalu memilih size dan format gambar untuk hasil file gambar yang diinginkan. Setelah itu user dapat membuka *file video* yang diinginkan dengan cara *membrowse file* tersebut dari aplikasi. *File video* akan ditampilkan pada aplikasi Image Extractor ini dan user dapat memilih *image* mana yang ingin disimpan dengan menggunakan *track bar*, tombol forward (maju), tombol backward (mundur) dan tombol *scan*. Setelah *image* terpilih, user dapat langsung menyimpan *image* kedalam *file* gambar sesuai dengan size dan format gambar yang telah dipilih. *File* gambar akan tersimpan secara otomatis kedalam satu direktori dan akan ditampilkan ke user.

### 2.2 Karakteristik Pengguna

Untuk karakteristik pengguna, aplikasi ini ditujukan untuk semua pengguna yang gemar mengoleksi adegan gambar dari sebuah *video*. Struktur menu dibuat sesederhana mungkin sehingga mudah dipahami oleh pengguna.

### 2.3 Batasan

Aplikasi ini tidak dapat berjalan tanpa adanya *file video* serta *codec* untuk membuka beberapa format *file video* ke dalam aplikasi.

### 2.4 Lingkungan Operasional

Aplikasi ini berjalan dengan ketentuan sistem berikut :

- a. Perangkat keras :
  - Prosesor : Pentium III, 800 Mhz atau di atasnya.
  - Kebutuhan memori utama minimal : 256 Mb.

- b. Sistem operasi : Ms Windows 2000, XP.
- c. Program / utilities lain : -Bahasa Pemrograman C#  
-Codec Video (klmcodec171)

## 2.5 Aturan Penomoran

Adapun aturan penamaan dan penomoran pada aplikasi ini sebagai berikut:

1. Penamaan *command button* dimulai dengan inisial “btn” dan diikuti dengan nama *command\_button*.
2. Penamaan *textbox* dimulai dengan inisial “txt” dan diikuti nama *textbox*.
3. Penamaan label dimulai dengan inisial “lbl” dan diikuti dengan nama label.
4. Fungsi atau prosedur diawali dengan F\_ dan diberi nama sesuai dengan kegunaannya.
5. Nama form diberi nama sesuai dengan nama aplikasi.

## Bab 3 Analisis

### 3.1 Dasar Teori

Multimedia merupakan sebuah bentuk dari penggabungan berbagai jenis media sedangkan video merupakan gabungan gambar-gambar mati yang dibaca berurutan dalam suatu waktu dengan kecepatan tertentu. Gambar-gambar yang digabung tersebut dinamakan frame dan kecepatan pembacaan gambar disebut dengan frame rate, dengan satuan fps (frame per second). Karena dimainkan dalam kecepatan yang tinggi maka tercipta ilusi gerak yang halus, semakin besar nilai frame rate maka akan semakin halus pergerakan yang ditampilkan.

Gambar atau *image* merupakan suatu representasi keadaan visual atau dapat diartikan sebagai citra/grafik. Aplikasi *image extractor* merupakan aplikasi berbasis multimedia yang berhubungan dengan pemrosesan *file video* ke dalam format *file* gambar dengan cara memilih potongan gambar atau *image* dari *file audio video*.

Aplikasi *image extractor* menggunakan beberapa *library* yang digunakan untuk mendukung aplikasi ini diantaranya *Interop.Dexterlib* dan *JockerSoft.Media*. Tetapi *library* ini ada beberapa kekurangan yaitu tidak bisa melakukan pemotongan *image* dari *file video* per *frame*. Pemotongan *video* per *frame* dapat ditangani jika memakai *library* yang mendukung pemotongan *video* per *frame* seperti *Sony Vegas*, tetapi harga *library* tersebut tinggi sedangkan *library* yang dipakai pada aplikasi *image extractor* ini gratis yang dapat diambil di internet.

Format-format *file video* serta *file* gambar yang digunakan, diantaranya :

Format *file video* yang dapat dijalankan pada aplikasi :

- MPEG = Motion Picture Expert Group. Suatu *standard* dan format *file* untuk *video* bergerak dalam komputer. *Standard* ini merupakan hasil penelitian dari Leonardo Chiariglione yang bekerja di sebuah laboratorium riset televisi di Turin, Italia.
- AVI = Audio Video Interleave. Merupakan format multimedia yang diperkenalkan oleh Microsoft pada November 1992. AVI file dapat berisi data audio dan video.
- WMV = Windows Media Video. Merupakan format file video yang terkompresi untuk beberapa codec. WMV biasa digunakan untuk *Internet streaming applications* sebagai saingan dari *RealVideo*.
- RM = Real Media adalah suatu format multimedia yang diciptakan oleh *RealNetworks*. Ekstensi yang digunakan adalah “.rm”. Format ini juga sangat populer untuk *streaming video*.
- 3gp = Third Generation Platform merupakan versi yang lebih sederhana dari MPEG-4. Diciptakan untuk mengurangi *size* file video yang banyak digunakan untuk *handphone*.
- ASX = Advanced Stream Redirector merupakan tipe dari xml *metafile*. Format ini sering digunakan untuk *streaming video*.

Format *file* gambar yang dipakai pada aplikasi :

- JPEG = Joint Photographic Experts Group adalah standar kompresi *file* yang dikembangkan oleh *Group Joint Photographic Experts*, menggunakan kombinasi DCT dan pengkodean Huffman untuk mengkompresikan suatu *file* citra. JPEG adalah suatu algoritma kompresi yang bersifat *lossy*, (yang berarti kualitas citranya agak kurang bagus). JPEG adalah teknik kompresi grafis *high color bit-mapped*. Merupakan teknik dan *standard* universal untuk kompresi dan dekompresi citra tidak bergerak untuk digunakan pada kamera digital dan sistem pencitraan menggunakan komputer yang dikembangkan oleh *Joint Photographic Experts Group*. Umumnya digunakan untuk kompresi citra berwarna maupun *gray scale*. JPEG merupakan format kompresi gambar yang sangat populer digunakan di internet untuk menampilkan gambar / foto yang terkompresi dengan kualitas yang sangat baik.
- Bitmap = Pemetaan bit. Gambar grafis komputer yang terdiri atas titik-titik yang membentuk baris dan kolom.

Citra yang terbentuk terdiri atas titik dan *pixel*. Pada citra *raster*, citra terdiri atas barisan *pixel* dan bukan *vektor* yang memiliki koordinat. Satu titik direpresentasikan oleh satu atau lebih bit data. Makin banyak bit yang digunakan untuk mempresentasikan satu titik, makin banyak warna dan bayangan abu-abu yang bisa digambarkan.

Disingkat dengan BMP. Suatu format *file* atau ekstensinya untuk format *file grafis bit mapped windows* yang menyimpan citra sebagai grid titik-titik atau *pixel*. Dalam *windows* atau *DOS* suatu *file* bitmap akan diberi nama seperti : image01.bmp, dimana dibelakang titik (.) ada ekstensi bmp. *File* dengan nama seperti ini menunjukkan *file* jenis *bitmap*.

- TIFF = *Tagged Image File Format*. Suatu format *file* image yang *standard* untuk grafik *bit-mapped* yang beresolusi tinggi. *File* TIFF memiliki kompatibilitas yang *cross-platform*. Ada berbagai versi turunan dari TIFF. Format *file* grafis *bitmapped* TIFF yang umum dipakai dikembangkan oleh *Aldus* dan *Microsoft* untuk menyimpan *file* citra *monochrome*, *gray scale*, warna 8 dan 24 bit. TIFF memungkinkan *customization* dan sudah ada beberapa versi pengembangan, namun tidak dijamin semuanya *compatibel* satu sama lain. Kompresi *file* TIFF bisa dilakukan dengan beberapa metoda kompresi.
- Icon = Lambang kecil yang berfungsi sebagai menu untuk menuju suatu fungsi.
- PNG = *Portable Network Graphic*, sebuah alternatif untuk *GIF* sebagai formula gratis web.
- GIF = *Graphics Interchange Format* merupakan 8-bit-per-pixel *file* bitmap yang diperkenalkan oleh CompuServe pada tahun 1987.
- Wmf = *Windows Meta File*, sebuah grafik *file* format pada *sistem Microsoft Windows*.
- Exif = *Exchangeable image file format* merupakan spesifikasi untuk format *file* yang digunakan pada kamera digital.

## 3.2 Algoritma yang Digunakan

Pada aplikasi image extractor ini terdapat dua algoritma utama yang digunakan yaitu algoritma untuk menampilkan video pada aplikasi dan algoritma untuk mengekstrak frame dari *file* video ke dalam *file* gambar. Algoritma yang digunakan sebagai berikut :

<1> : Tampil *file* video

<b>Initial State (IS)</b> : pilih <i>file</i> video
<b>Final State (FS)</b> : <i>file</i> video tampil pada layar
<b>Spesifikasi Proses/algoritma:</b> <u>Input</u> (pilihan <i>file</i> video) Tampil browse <i>file</i> Open <i>file</i> video Akses <i>file</i> assembly ← interop.dexterlib Aktif codec ← codec berjalan dalam sistem <i>File</i> video dipotong 1 image per detik Video tampil pada layar display <u>Output</u> pilihan image

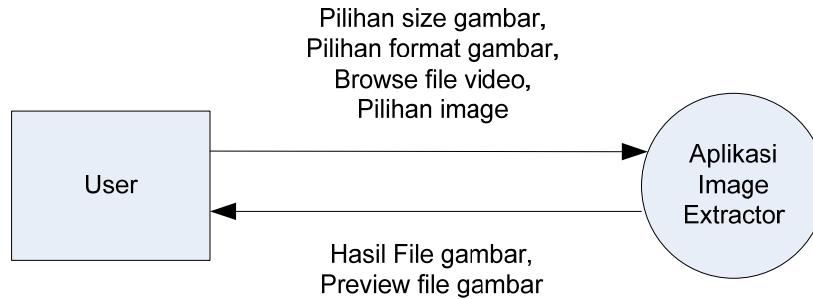
<2> : Ekstrak frame

<b>Initial State (IS)</b> : pilihan image dari video
<b>Final State (FS)</b> : <i>file</i> gambar tersimpan
<b>Spesifikasi Proses/algoritma:</b> <u>Input</u> (pilihan image dari video) Akses <i>file</i> assembly ← interop.dexterlib Tampil layar display ← video ditampilkan Image terpilih //ekstrak Akses <i>file</i> assembly ← interop.dexterlib Proses ekstrak dijalankan Image tersimpan kedalam <i>file</i> gambar <u>Output</u> <i>file</i> gambar

### 3.3 Deskripsi Fungsional

Aplikasi *Image Extractor* digunakan untuk mengambil *file* gambar dari sebuah *file audio video* dengan cara memilih *image* dari *video* yang ingin disimpan.

#### 3.3.1 Context Diagram

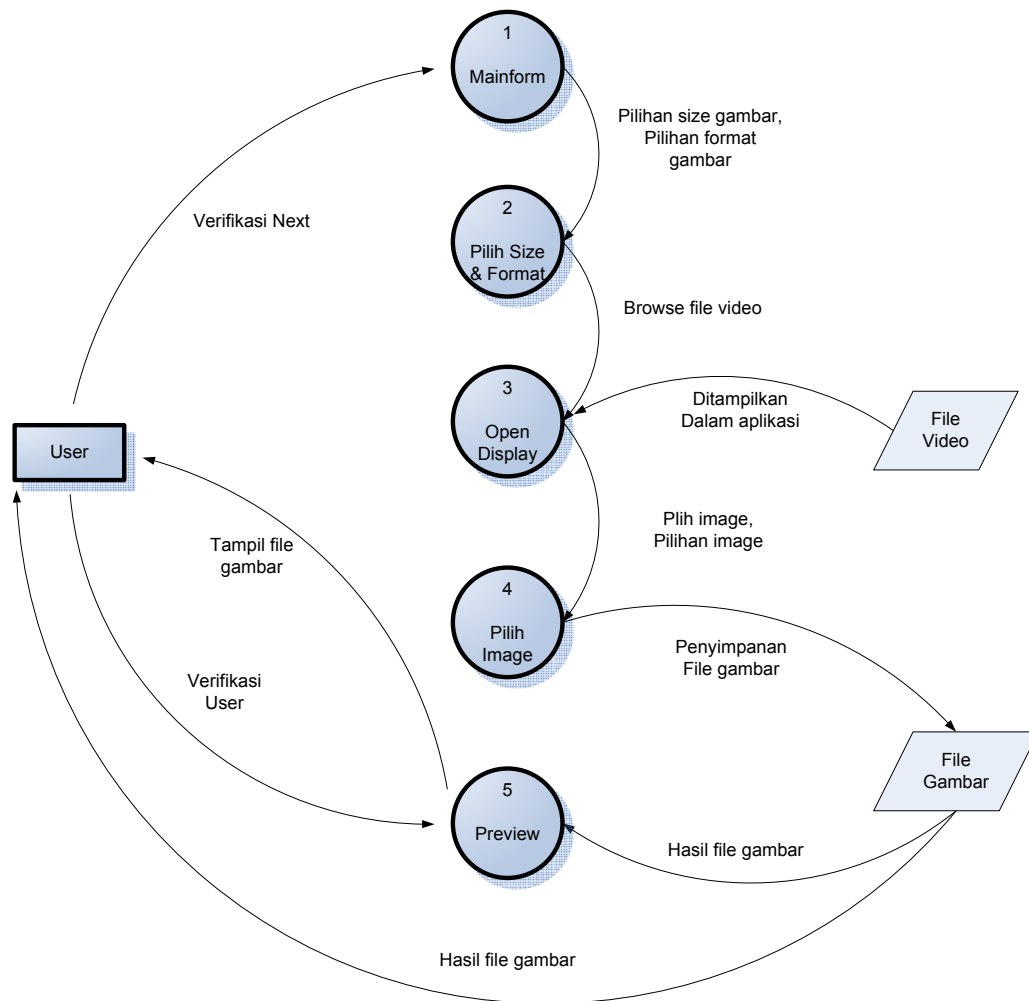


**Gambar 3.1 Context Diagram**

*User* menjalankan aplikasi, lalu memilih size dan format gambar yang diinginkan. Setelah itu user dapat membuka *file video* yang diinginkan dengan cara *membrowse file* tersebut dari aplikasi. Setelah itu *file video* akan ditampilkan pada aplikasi *Image Extractor* ini dan *user* dapat memilih *image* mana yang ingin disimpan dengan menggunakan *track bar* atau dengan *button forward* dan *backward*.

Setelah *frame* terpilih, *user* dapat langsung menyimpan *image* kedalam *file* gambar sesuai dengan size dan format gambar yang diinginkan. *File* gambar akan tersimpan secara otomatis kedalam satu direktori dan akan ditampilkan ke user.

### 3.3.1.1 DFD Level 1



Gambar 3.2 DFD Level 1 aplikasi image extractor

Deskripsi proses :

Pada proses mainform akan tampil layar utama aplikasi image extractor, setelah itu *user* dapat memilih *size* dan format gambar untuk hasil file gambar yang diinginkan. Ada beberapa *size* atau ukuran yang dapat dipilih *user*, yaitu 176 X 144 *pixels*, 320 X 240 *pixels*, 720 X 480 *pixels*, dan 1024 X 768 *pixels*. Sedangkan format gambar yang dapat dipilih oleh *user* adalah JPEG, Bitmap, GIF, TIFF, icon, PNG, wmf, exif. Setelah itu *user* melakukan *open file* dengan membrowse file video dari aplikasi, lalu aplikasi akan menampilkan *file video* pada layar display. Selanjutnya *user* dapat memilih *image* mana yang ingin disimpan dari *file video* yang telah dibuka. Setelah *image* dipilih, *file* gambar akan tersimpan kedalam satu direktori dan hasil *file* gambar ditampilkan ke *user*.

## Bab 4 Deskripsi Perancangan

### 4.1 Deskripsi Data

Tabel 4.1 Deskripsi File

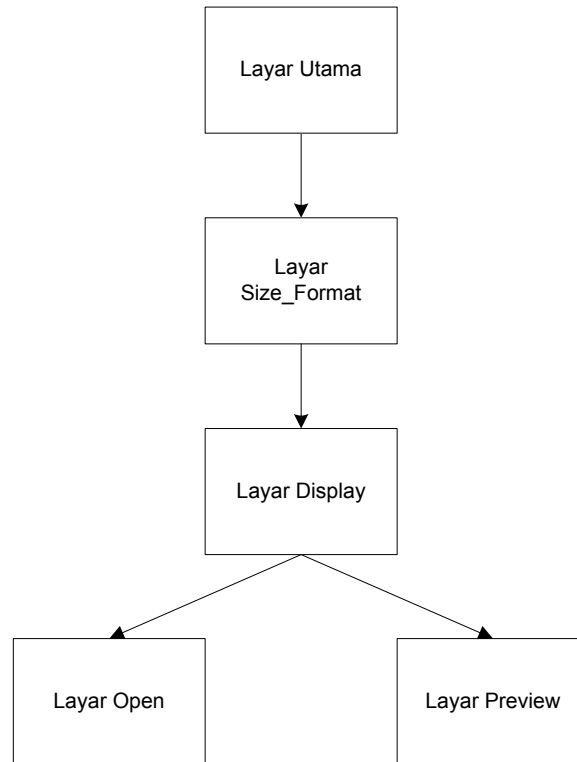
Nama File	Deskripsi	Jenis	Volume	Laju	Primary Key	Contraint Integrity
File Video	File yang diproses dalam aplikasi	MPEG, AVI, WMV, RM, 3gp, ASX	-	-	-	-
File Gambar	File yang dihasilkan aplikasi	JPEG, Bitmap, TIFF, Icon, PNG, GIF, Wmf, Exif	-	-	-	-
Interlop.Dexterlib	File pendukung aplikasi	Assembly	± 64 KB	-	-	-
JockerSoft.Media	File pendukung aplikasi	Assembly	± 40 KB	-	-	-

### 4.2 Dekomposisi Fungsional Modul

Tabel 4.2 Input-Proses-Output Aplikasi Image Extractor

No	No. Fungsi	Fungsi/Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data output	Keterangan
1	F1	Mainform	-	Verifikasi next		Tampil layar size & fomat	Tampilan utama aplikasi
2	F2	Pilih_Size_Format	-	Pilihan size gambar, Pilihan format gambar	-	Data size dan format	User dapat memilih size dan format gambar yang diinginkan
3	F3	Open_Display	-	File Video	-	File video dijalankan pada aplikasi serta informasi panjang dan size video	Format file video yang dapat dibuka sesuai dengan codec yang ada pada sistem windows
4	F4	Pilih_Image	-	Pilihan image	-	Hasil pilihan image, File gambar	User memilih image dari file video dan menyimpan image kedalam file gambar
5	F5	Preview	-	File gambar	-	Hasil file gambar ditampilkan pada layar preview	Layar preview akan menampilkan hasil file gambar yang telah disimpan

### 4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar



Gambar 4. 1 Kebergantungan Antar Layar

### 4.4 Struktur Menu

Berikut adalah struktur pengolahan pilihan menu :

Aplikasi Image Extractor

```
--- Menu
    --- Menu Pilih Size & Format
    --- Menu Display
        ---- Open File
        ---- Select Size & Format
        ---- Scan
        ---- Stop
        ---- Save
        ---- Exit
    --- Menu Preview
```

## Bab 5 Implementasi dan Pengujian

### 5.1 Struktur Direktori dan Deskripsi File

Tabel 5.1 Tabel Direktori File dan Deskripsi File

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
Aplikasi Image Extractor	Aplikasi Image Extractor.csproj	-	-	Informasi file project
	Aplikasi Image Extractor.sln	-	Open_Display, Pilih_Frame, Simpan, Verifikasi	Project
	AssemblyInfo.cs	-	-	Informasi Assembly
	Mainform.cs	-	-	Tampilan utama aplikasi
	Mainform.Designer.cs	-	-	File pendukung tampilan utama
	Mainform.resx	-	-	File pendukung XML format
	Display.cs	-	Open_Display	Form untuk menampilkan video
	Display.Designer.cs	-	-	File pendukung tampilan display
	Display.resx	-	-	File pendukung XML format
	Size&Format.cs	-	Pilih_Size_Format	Form untuk menampilkan pilihan size dan format
	Size&Format.Designer.cs	-	-	File pendukung tampilan layar Size&Format
	Size&Format.resx	-	-	File pendukung XML format
	Preview.cs	-	Preview	Form untuk menampilkan preview file gambar
	Preview.Designer.cs	-	-	File pendukung tampilan preview
	Preview.resx	-	-	File pendukung XML format
	Interop.DexterLib.dll	-	Open_Display, Simpan	File pendukung aplikasi (Library)
JockerSoft.Media.dll	-	Open_Display	File pendukung aplikasi (Library)	

## **5.2 Pengujian dan Hasilnya**

Pengujian dilakukan setelah tahap implementasi selesai, pelaksanaan dan laporan pengujian tercakup secara lengkap pada lampiran D.

## Bab 6 Kesimpulan dan Saran

### 6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari pembuatan Aplikasi Image Extractor adalah :

1. Diawali dengan latar belakang bahwa dengan menggunakan “*print screen*” tidak akan menyimpan *image* dari *file video* dengan tepat. Pada saat kita menggunakan fungsi “*print screen*” pada *windows* dan melakukan *paste* di *paint* atau *photoshop*, akan ada komponen lain yang ikut tercopy pada sisi *image*. Hal ini dikarenakan fungsi “*print screen*” pada *windows* akan mengambil *image* satu layar penuh pada layar desktop, sehingga user harus melakukan pemotongan atau pengeditan lagi untuk membuang komponen lain pada layar yang ikut tercopy. Dengan aplikasi image extractor ini *user* dapat langsung mengambil *image* dari sebuah file video tanpa perlu melakukan pengeditan lagi, karena aplikasi hanya akan menyimpan *image* yang ditampilkan saja dan tidak menyimpan *image* 1 layar penuh seperti menggunakan “*print screen*”.
2. Aplikasi dapat menyimpan *image* sesuai *size* yang dipilih (176 X 144 *pixels*, 320 X 240 *pixels*, 720 X 480 *pixels*, 1024 X 768 *pixels*).
3. Aplikasi dapat menyimpan *image* sesuai *format* yang dipilih (JPEG, Bitmap, GIF, TIFF, icon, PNG, wmf , exif ).

### 6.2 Saran

Ada beberapa saran untuk pengembangan Aplikasi Image Extractor pada tahap selanjutnya, yaitu :

1. Aplikasi dapat menjalankan *file video* per *frame* agar *video* yang dijalankan tidak terpotong-potong.
2. Pemotongan *video* dilakukan per *frame* sehingga pilihan *image* lebih banyak.
3. Pilihan *size* yang lebih besar dan *format* yang lebih beragam.
4. Tempat penyimpanan file gambar dapat ditentukan oleh user sehingga memudahkan pencarian file gambar.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Jaenudin, ST, “Belajar Sendiri .net dengan Visual C# 2005”, Andi, Medan 2005
2. <http://www.wikipedia.com>
3. <http://www.informikon.com>
4. <http://www.thescrpts.com/forum/forum131.html>

## Lampiran A Perancangan Rinci Fungsional

### A.1. Spesifikasi Fungsi/Proses F1

Identifikasi>Nama : Mainform  
Deskripsi Isi : Layar utama aplikasi  
Jenis : Master-Detail

#### A.1.1. Spesifikasi Layar Utama



#### A.1.2. Spesifikasi Objek-Objek pada layar

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Keterangan</b>
btn_Next	Button	Membuka layar size & format
lbl_Text	Label	Tulisan aplikasi image extractor

#### A.1.3. Spesifikasi layar pesan

Tidak ada.

#### A.1.4. Spesifikasi proses/algorithm

A.1.4.1. <F1 > : Mainform

Objek terkait : Next

Event : Klik

<b>Initial State (IS):</b> Tampil layar utama
<b>Final State (FS):</b> Tampil layar size & format
<b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b>
<b>Input</b> (verifikasi user ← next)

```

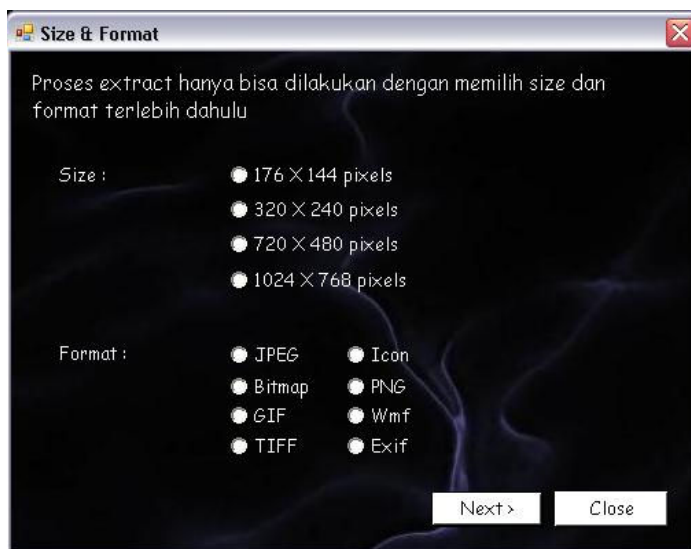
pic_Anime ← gambar animasi
If (btn_Next diklik) then
    Tampil layar size & format
End If
Output Tampil layar size & format

```

## A.2. Spesifikasi Fungsi/Proses F2

Identifikasi>Nama : Pilih\_Size\_Format  
 Deskripsi Isi : Pilihan size dan format  
 Jenis : Master-Detail

### A.2.1. Spesifikasi Layar Utama



### A.2.2. Spesifikasi Objek-Objek pada layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
opt_1	Option button	Memilih size file gambar kedalam ukuran 176 X 144 pixel
opt_2	Option button	Memilih size file gambar kedalam ukuran 320 X 240 pixel
opt_3	Option button	Memilih size file gambar kedalam ukuran 720 X 480 pixel
opt_4	Option button	Memilih size file gambar kedalam ukuran 1024 X 768 pixel
opt_5	Option button	Memilih format file gambar kedalam format JPEG
opt_6	Option button	Memilih format file gambar kedalam format Bitmap
opt_7	Option button	Memilih format file gambar kedalam format GIF
opt_8	Option button	Memilih format file gambar kedalam format TIFF
opt_9	Option button	Memilih format file gambar kedalam format Icon
opt_10	Option button	Memilih format file gambar kedalam format PNG
opt_11	Option button	Memilih format file gambar kedalam format Wmf
opt_12	Option button	Memilih format file gambar kedalam format Exif
btn_Next	Button	Menyimpan data format dan size sesuai dengan format dan size gambar yang telah dipilih
btn_Close	Button	Keluar dari aplikasi

### A.2.3. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Format atau size tidak dipilih	Size atau Format belum terpilih

### A.2.4. Spesifikasi proses/algorithm

**A.2.4.1. <F2> : Pilih\_Size\_Format**

**Objek terkait : Next**

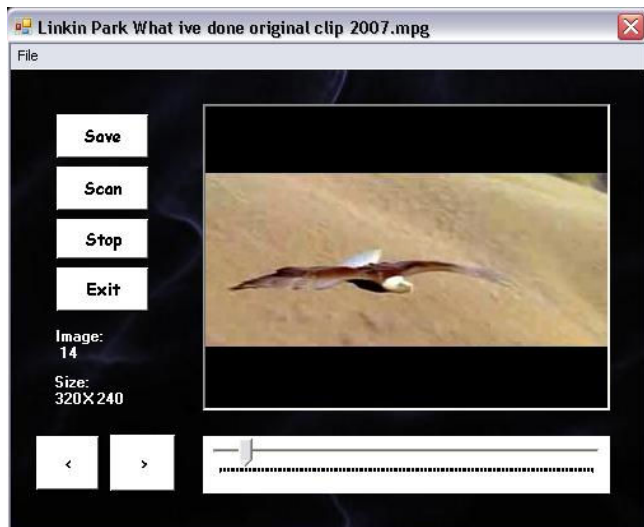
**Event : Klik**

<b>Initial State (IS):</b> Pemilihan format dan size
<b>Final State (FS):</b> Penyimpanan data format dan size
<b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b> <b>Input</b> (pilihan format dan size) Switch (size) { case 'opt_1' : size = 176 X 144 case 'opt_2' : size = 320 X 240 case 'opt_3' : size = 720 X 480 case 'opt_4' : size = 1024 X 768 }  Switch (format) { case 'opt_5' : format = JPEG case 'opt_6' : format = Bitmap case 'opt_7' : format = GIFF case 'opt_8' : format = TIFF case 'opt_9' : format = Icon case 'opt_10' : format = PNG case 'opt_11' : format = Wmf case 'opt_12' : format = Exif }  If (tombol btn_Next ditekan) then Pilihan size dan format dimasukkan dalam variabel Tampil layar Display Else Tampil pesan (Size atau Format belum terpilih) End If  If (tombol btn_Close ditekan) then Keluar dari aplikasi End If <b>Output</b> file gambar

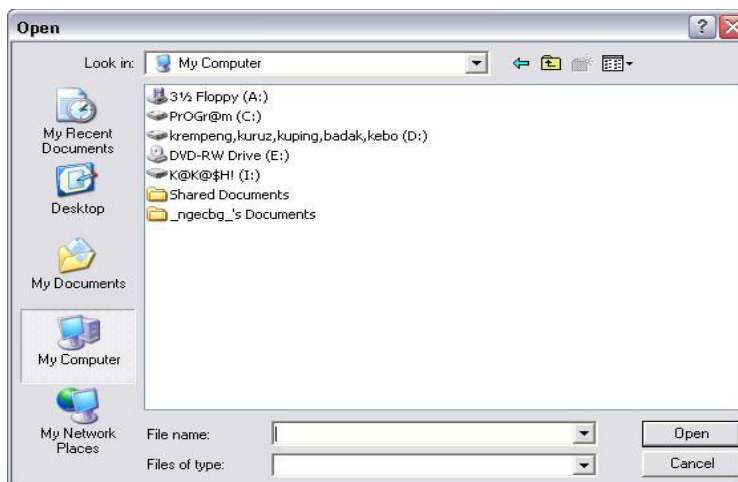
### A.3. Spesifikasi Fungsi/Proses F3

Identifikasi>Nama : Open\_Display  
 Deskripsi Isi : Membuka file video dan menampilkannya pada aplikasi  
 Jenis : Master-Detail (direktori )

#### A.3.1. Spesifikasi Layar Utama



Pada proses F3 terdapat 2 layar yang digunakan yaitu layar display (atas) dan layar open (bawah).



#### A.3.2. Spesifikasi Objek-Objek pada layar

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Keterangan</b>
File	ToolStripMenu	Menu untuk open file
lbl_Length	Label	Teks untuk mengetahui banyak image dan posisi image
lbl_Size	Label	Teks untuk mengetahui resolusi video
pic_Display	Picture box	Layar untuk menampilkan file video
btn_Save	Button	Menyimpan pilihan frame ke dalam file gambar
trek_Select	Track bar	Menyeleksi frame dari file video
btn_Forward	Button	Menyeleksi frame dari file video

btn_Backward	Button	Menyeleksi frame dari file video
btn_Open	Button	Membuka layar open serta file video yang dipilih
btn_Cancel	Button	Batal membuka file video
btn_Exit	Button	Keluar dari aplikasi

### A.3.3. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1.	File video tidak dapat ditampilkan	Format file video tidak dikenal

### A.3.4. Spesifikasi proses/algorithm

A.3.4.1. <F3 > : Open\_Display

Objek terkait : Open

Event : Klik

<b>Initial State (IS):</b> Tampil layar open
<b>Final State (FS):</b> File video ditampilkan pada layar display
<p><b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b></p> <p><b>Input</b> (file video)</p> <p>If (menu Open_File dipilih) then</p> <p style="padding-left: 20px;">Tampil layar open ← pilih file, open</p> <p style="padding-left: 20px;">Akses file assembly ← interop.dexterlib</p> <p style="padding-left: 20px;">File video ditampilkan dalam aplikasi</p> <p style="padding-left: 20px;">Akses file assembly ← jockersoft.media</p> <p style="padding-left: 20px;">Panjang dan resolusi video ditampilkan dalam aplikasi</p> <p>Else</p> <p style="padding-left: 20px;">Tampil pesan (Format file video tidak dikenal)</p> <p>End If</p> <p><b>Output</b> file video ditampilkan dalam aplikasi</p>

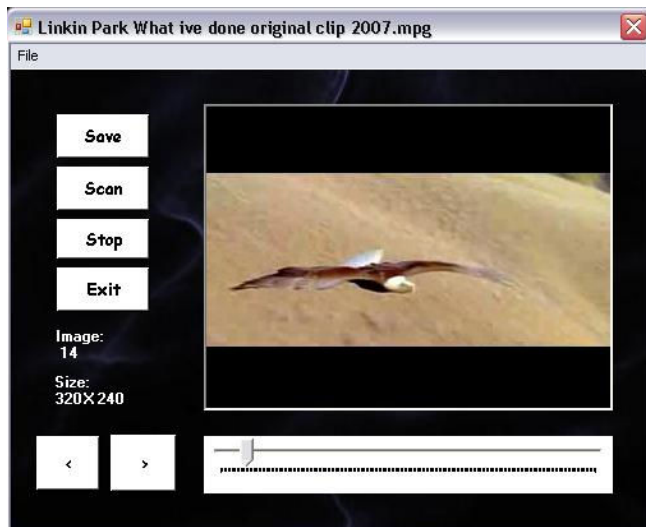
## A.4. Spesifikasi Fungsi/Proses F4

Identifikasi>Nama : Pilih\_Image

Deskripsi Isi : Memilih image dari file video dan menyimpan pilihan image ke dalam file gambar

Jenis : Master-Detail

### A.4.1. Spesifikasi Layar Utama



### A.4.2. Spesifikasi Objek-Objek pada layar

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Keterangan</b>
pic_Display	Picture box	Layar untuk menampilkan file video
trck_Select	Track bar	Menyeleksi gambar dari file video
btn_Forward	Button	Menyeleksi gambar dari file video
btn_Backward	Button	Menyeleksi gambar dari file video
btn_Save	Button	Menyimpan pilihan image ke dalam file gambar
btn_Scan	Button	Menyeleksi gambar secara otomatis
btn_Stop	Button	Menghentikan seleksi otomatis

### A.4.3. Spesifikasi layar pesan

Tidak ada.

### A.4.4. Spesifikasi proses/algorithm

A.4.4.1. <F4 > : Pilih\_Image

Objek terkait : Select

Event : Klik & Drag

<b>Initial State (IS):</b> Image dari file video dipilih
<b>Final State (FS):</b> Image dari file video terpilih, file gambar
<b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b>
<b>Input</b> (pilih gambar)

```

If (trck_Select diklik dan drag) then
    Video dijalankan sesuai jalannya track bar
    User memilih image yang diinginkan
Else
If (btn_Forward diklik) then
    Video dijalankan per gambar (maju)
    User memilih image yang diinginkan
Else
If (btn_Backward diklik) then
    Video dijalankan per gambar (mundur)
    User memilih image yang diinginkan
End If

If (btn_Scan diklik) then
    Video dijalankan secara otomatis
Else
If (btn_Stop diklik) then
    Video berhenti
End If

If (btn_Save diklik) then
    Akses file assembly ← interop.dexterlib
    Image yang dipilih tersimpan kedalam file gambar ← sesuai size & format
    Tampil layar preview
End If

```

**Output** pilihan image, file gambar

## A.5. Spesifikasi Fungsi/Proses F5

Identifikasi>Nama : Preview  
 Deskripsi Isi : Menampilkan hasil file gambar  
 Jenis : Master-Detail

### A.5.1. Spesifikasi Layar Utama



### A.5.2. Spesifikasi Objek-Objek pada layar

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Keterangan</b>
btn_OK	Button	Kembali ke layar utama
pic_Display	Picture box	Layar untuk menampilkan hasil file gambar sementara
btn_Cancel	Button	Menghapus file gambar yang telah disimpan

### A.5.3. Spesifikasi layar pesan

<b>No</b>	<b>Kasus</b>	<b>Pesan</b>
1.	Klik button OK	File gambar tersimpan + path file gambar

### A.5.4. Spesifikasi proses/algorithm

**A.5.4.1. <F5 > : Preview**

**Objek terkait** : OK, Cancel

**Event** : Klik

<b>Initial State (IS)</b> : Muncul layar preview
<b>Final State (FS)</b> : Tampil hasil file gambar
<b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b> <b>Input</b> (file gambar) pic_Display ← hasil file gambar If (tombol btn_OK ditekan) then Tampil pesan (File gambar tersimpan + path file gambar) Kembali ke layar display Else If (tombol btn_Cancel ditekan) then File gambar yang telah disimpan dihapus Tampil layar display End If <b>Output</b> tampil hasil file gambar

## Lampiran B Uraian Rinci Library

Pada aplikasi Image Extractor ini terdapat 2 (dua) library pendukung yaitu file `interop.dexterlib.dll` yang digunakan sebagai library untuk mendukung proses display file video serta proses extract gambar dan file `JockerSoft.Media.dll` yang digunakan untuk menampilkan resolusi video.

### B.1. Spesifikasi Library <1>

Identifikasi>Nama : `Interop.Dexterlib.dll`

Deskripsi Isi : Fungsi library yang digunakan adalah

- `GetBitmapBits` : untuk memotong file video per detik.
- `WriteBitmapBits` : untuk mengekstract video kedalam file gambar.
- `StreamLenght` : informasi banyaknya potongan image.
- `StreamMediaType` : tipe dari file video yang ditampilkan.

### B.2 Spesifikasi Library <2>

Identifikasi>Nama : `JockerSoft.Media.dll`

Deskripsi Isi : Fungsi library yang digunakan adalah `VIDEOINFOHEADER` untuk mengambil informasi size resolusi dari sebuah file video yang ditampilkan.

## Lampiran C Daftar Rinci File dan Data

### C.1. Struktur direktori

#### C.1.1. Direktori pengembangan

Objek	Struktur Direktori
Source	/Aplikasi Image Extractor
ExeFiles	/Aplikasi Image Extractor/bin/Debug
Data	/Aplikasi Image Extractor/bin/Debug/tmp

#### C.1.2. Direktori operasional

Objek	Struktur Direktori
ExeFiles	/Aplikasi Image Extractor /bin/Debug
Data	/Aplikasi Image Extractor/ bin/Debug/tmp

### C.2. Isi Direktori

#### C.2.1. Isi Subdirektori :

Volume in drive F is K@K@\$H!  
Volume Serial Number is EC1C-FD97

Directory of F:\Aplikasi Image Extractor

```
01/09/2008  11:44 AM    <DIR>          .
01/09/2008  11:44 AM    <DIR>          ..
01/17/2008  04:54 PM             3,222 Aplikasi Image Extractor.csproj
12/12/2007  01:08 AM             866 Aplikasi Image Extractor.sln
12/02/2007  08:28 PM             1,113 AssemblyInfo.cs
01/19/2008  02:02 AM            18,794 Display.cs
01/12/2008  01:18 AM             1,292 Display.Designer.cs
01/17/2008  12:18 PM            17,367 Display.resx
01/05/2005  08:42 PM            65,536 Interop.DexterLib.dll
01/13/2008  01:09 PM             1,259 mainform.cs
01/13/2008  01:09 PM             4,063 mainform.Designer.cs
01/13/2008  01:09 PM            28,950 mainform.resx
01/13/2008  01:09 PM             1,321 Preview.cs
01/13/2008  01:09 PM             4,823 Preview.Designer.cs
01/13/2008  01:09 PM             5,817 Preview.resx
01/17/2008  04:41 PM             2,702 Size&Format.cs
01/13/2008  01:09 PM            16,113 Size&Format.Designer.cs
01/13/2008  01:09 PM            17,024 Size&Format.resx
01/13/2008  03:11 AM            40,960 JockerSoft.Media.dll
01/17/2008  04:56 PM    <DIR>          bin
01/17/2008  04:56 PM    <DIR>          obj
                17 File(s)          231,222 bytes
                4 Dir(s)          202,416,128 bytes free
```

## Lampiran D Dokumen Rinci Testing

### D.1. Tim penguji

1. Evaluata Sembiring, S.Kom (EV)
2. Metahelgia, S.Si (MH)

### D.2. Hasil Rinci Pengujian

No.	No.Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Test	Tester	Tgl Testing	Keterangan
1	F1	Mainform	Normal	Klik next	Tampil layer size & format	Diterima	EV	27-12-2007	
2	F2	Pilih_Size_Format	Normal	Pilih size, pilih format	Data pilihan size dan format tersimpan	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	
			Normal	Pilih size tetapi format tidak dipilih / sebaliknya	Tampil pesan : Size atau Format belum terpilih	Diterima	EV	19-12-2007	
3	F3	Open_Display	Normal	Membuka file video dan ditampilkan pada layar	File video ditampilkan di layar	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	
			Normal	Membuka file video	Tampil Size resolusi dan panjang potongan image	Diterima	MH	24-01-2008	
4	F4	Pilih_Image	Normal	Pilih image berdasarkan Trackbar (maju dan mundur), btn_Forward (maju), btn_Backward (mundur)	Image bisa dipilih berdasarkan Trackbar (maju dan mundur), btn_Forward (maju), btn_Backward (mundur)	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	

No.	No.Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Test	Tester	Tgl Testing	Keterangan
			Normal	Pilih Image dengan tombol scan	Video dijalankan	Diterima	MH	24-01-2008	
			Normal	Menghentikan scan	Video berhenti	Diterima	MH	24-01-2008	
			Normal	Simpan image yang dipilih	File gambar tersimpan secara otomatis pada direktori / folder temp(temporari) dengan nama file sesuai nama file video	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	
			Normal	Image yang dipilih tersimpan sesuai dengan size dan format	File yang disimpan sesuai size yang dipilih yaitu (176 X 144 pixels, 320 X 240 pixels, 720 X 480 pixels)	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	
					File yang disimpan sesuai format yang dipilih yaitu ( JPEG, Bitmap, GIF, TIFF, icon, PNG, wmf, exif)	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	
					Apabila file disimpan secara berulang nama file sesuai dengan nama file video yang diikuti dengan posisi image	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	
5	F5	Preview	Normal	Menampilkan layar Preview	Hasil file gambar ditampilkan pada layar Preview	Diterima	EV MH	19-12-2007 12-12-2007	

<b>No.</b>	<b>No.Fungsi</b>	<b>Deskripsi Fungsional</b>	<b>Kelompok Uji</b>	<b>Prosedur &amp; Kasus uji</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Test</b>	<b>Tester</b>	<b>Tgl Testing</b>	<b>Keterangan</b>
			Normal	Tekan tombol ok	Kembali ke layar display	Diterima	EV	19-12-2007	
			Normal	Tekan button cancel	File gambar yang telah disimpan dihapus dan kembali ke layar display	Diterima	EV	19-12-2007	

## Lampiran E Manual Software

### E.1 Layar Utama Mainform



Keterangan :

Layar diatas merupakan tampilan utama aplikasi, klik *next* untuk menuju kelayar *size & format*.

### E.2 Layar Size & Format



Keterangan :

Layar diatas merupakan layar *size & format*. Pada layar ini *user* dapat memilih *size* dan format yang diinginkan untuk hasil *file* gambar yang akan disimpan.

Pilihan *size* :

- 176 X 144 pixels
- 320 X 240 pixels
- 720 X 480 pixels
- 1024 X 768 pixels

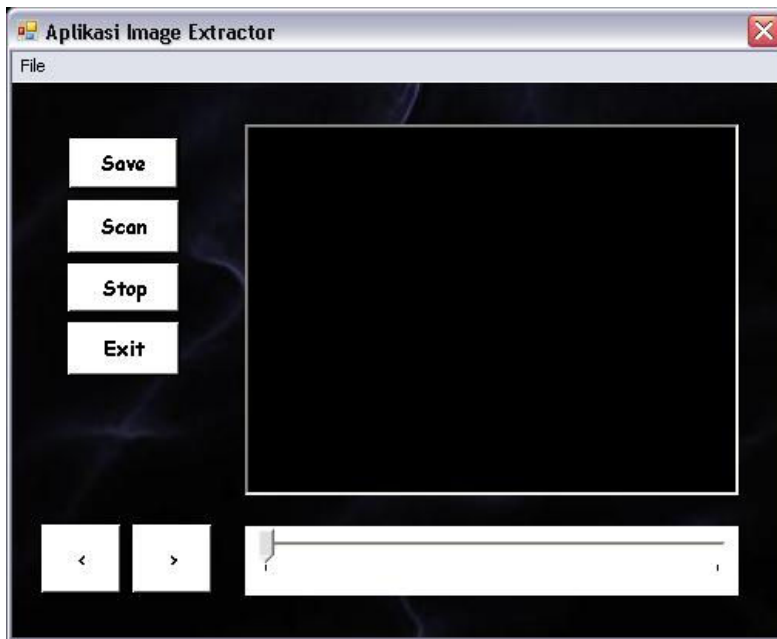
Pilihan Format :

- JPEG
- Bitmap
- GIF
- TIFF
- Icon
- PNG
- Wmf
- Exif

*User* harus memilih *size* dan format terlebih dahulu sebelum melakukan proses *extract*.

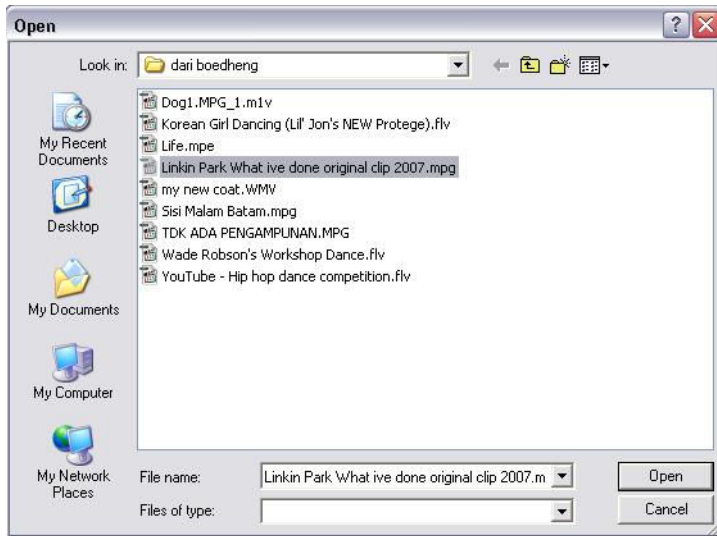
Setelah *user* memilih *size* dan format yang diinginkan *user* dapat mengklik tombol *next* untuk menampilkan layar *display* atau klik tombol *cancel* untuk keluar dari aplikasi.

### E.3 Layar Display



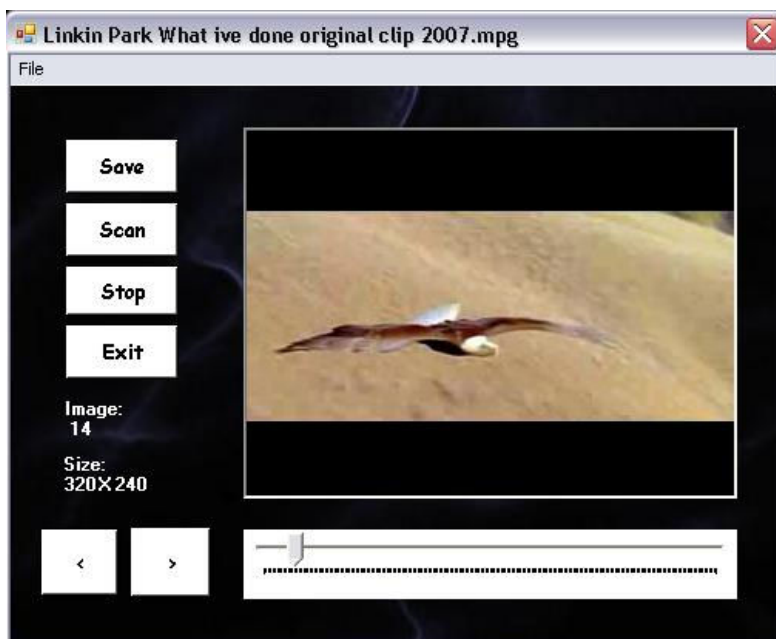
Keterangan :

Di layar ini *user* dapat membuka *file video* yang diinginkan dengan cara klik File – Open File yang ada pada *menu bar*, lalu akan muncul layar *browse file* seperti dibawah ini :



Keterangan :

Setelah *user* memilih *video* mana yang ingin ditampilkan pada aplikasi *user* dapat mengklik tombol Open dan *video* akan ditampilkan pada aplikasi seperti dibawah ini :



Keterangan :

Pada saat *video* ditampilkan seperti diatas akan ada keterangan berupa *resolusi* dan banyak *image* yang dapat dipilih oleh *user* serta posisi *image* untuk memudahkan *user*. Sekarang *user* dapat melakukan pemilihan *image* dari file video tersebut untuk disimpan ke dalam *file* gambar sesuai dengan *size* dan format yang telah dipilih oleh *user* pada layar Size & Format tadi.

*User* dapat menyeleksi *image* dengan cara menggerakkan *track bar* yang ada atau bisa juga dengan menggunakan tombol *forward* ">" untuk maju atau tombol *backward* "<" untuk mundur dan juga *user* dapat menjalankannya secara otomatis dengan mengklik tombol "Scan". Setelah *image* yang diinginkan tampil, *user* dapat mengklik tombol *stop*.

Untuk penyimpanan *image* cukup dengan mengklik tombol "Save" pada layar dan *image* akan di *preview* kembali ke *user* pada layar Preview.

## E.4 Layar Preview



Keterangan :

Pada tahap ini *user* akan melakukan konfirmasi penyimpanan *image* yang telah dipilih tadi dengan mengklik tombol *OK* untuk menyimpan *image* atau mengklik tombol *Cancel* untuk membatalkan penyimpanan *image*.

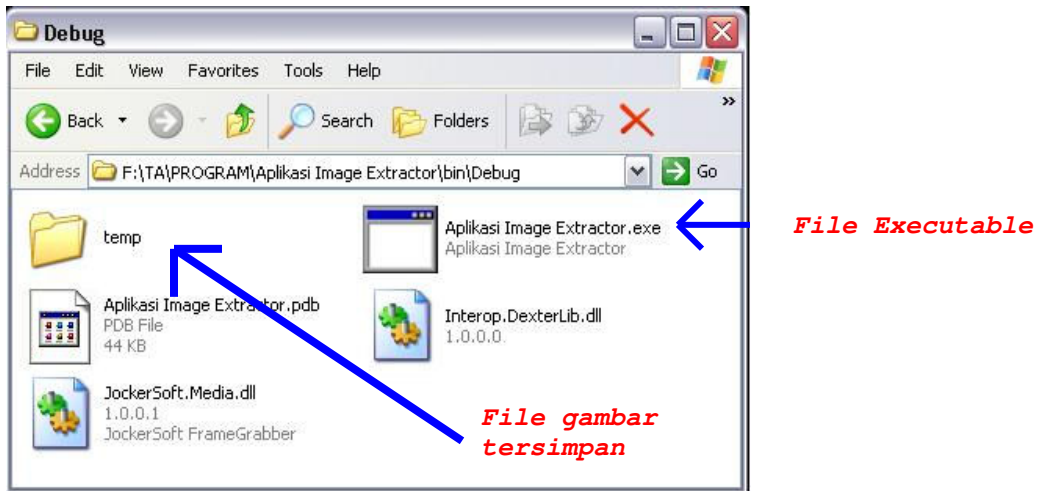
Jika *user* mengklik tombol *OK* maka *image* tersebut akan disimpan kedalam *file* gambar dimana *size* dan format gambar tersebut akan sesuai dengan pilihan *user* pada layar *Size & Format* pada proses sebelumnya. Dan juga akan ada message box yang ditampilkan ke *user* yang akan memberikan informasi *path* atau alamat dimana file gambar tersebut tersimpan, contoh :



Jadi, file gambar tersimpan di :

D:\Image Extractor\temp\Linkin Park What ive done original clip 2007\_16.jpg

Penjelasan lebih detail mengenai tempat penyimpanan file gambar :  
File gambar akan selalu tersimpan di dalam folder *temp* yang ada di dalam direktori dimana file *executable* atau yang biasa disebut file *exe* berada.  
Contoh :



## Lampiran F Logbook

<b>Minggu</b>	<b>Periode</b>	<b>Ada/Tidak ada</b>
2	10 September s/d 14 September 2007	Tidak Ada
3	17 September s/d 21 September 2007	Ada
4	24 September s/d 28 September 2007	Ada
5	22 Oktober s/d 26 Oktober 2007	Ada
6	29 Oktober s/d 02 November 2007	Ada
7	05 November 2007 s/d 09 November 2007	Ada
8	12 November 2007 s/d 16 November 2007	Ada
9	19 November 2007 s/d 23 November 2007	Tidak Ada
10	26 November 2007 s/d 30 November 2007	Tidak Ada
11	03 Desember 2007 s/d 07 Desember 2007	Ada
12	10 Desember 2007 s/d 14 Desember 2007	Tidak Ada
13	19 Januari 2008 s/d 21 Januari 2008	Tidak Ada