BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. ANALISIS SISTEM

Analisis sistem merupakan tahap yang bertujuan untuk memahami sistem, mengetahui kekurangan sistem, dan menentukan kebutuhan hasil proses pada perangkat lunak hidden file. Dengan menganalisis prosedur sistem yang digunakan dan melakukan pengujian hasil, maka sistem dapat dievaluasi sehingga dapat dijadikan sebagai acuan untuk dalam proses pembentukan kesimpulan.

Sampai saat ini belum ada perangkat lunak yang menyediakan fasilitas untuk menjalankan fungsi command prompt untuk menggabungkan file .rar dengan gambar dan fungsi command prompt untuk mengatur atribut hidden pada data. Sehingga yang menjadi tujuan dari pembuatan perangkat lunak ini adalah untuk mengimplementasikan fungsi command prompt untuk menggabungkan file .rar dengan gambar dan mengatur atribut hidden pada data.

Dan pada akhirnya software ini akan menghasilkan sebuah hasil yang dapat dianalisis kemudian untuk dibuat kesimpulan dan rekomendasi, sehingga dapat diketahui keefektifitasan perangkat lunak yang akan di bangun dan juga dapat digunakan dalam kondisi yang telah ditentukan dan dalam ruang lingkup batasan masalah.

4.1.1. Analisis Masalah

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem yang ada, maka diidentifikasikan masalah – masalah yang ada sebagai berikut :

1. Untuk menjalankan fungsi penggabungan data dengan menggunakan copy dan fungsi untuk merubah atribut harus dilakukan melalui command prompt yang notabene tidak semua pengguna komputer bisa.
2. Harus dapat menarik kesimpulan apakah sistem pernagkat lunak yang dibangun dapat bermanfaat atau tidak bagi para pengguna.

4.1.2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan digunakan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna dan layak untuk dikembangkan. Pembangunan perangkat lunak hidden file ini tidak membutuhkan spesifikasi perangkat keras khusus, perangkat lunak ini hanya membutuhkan komputer (desktop, laptop, notebook atau netbook) yang menggunakan sistem operasi windows, minimal Windows XP dan dapat menjalankan fungsi – fungsi command prompt.

4.2. PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem dilakukan setelah analisis sistem selesai. Perancangan sistem terdiri dari perancangan arsitektur dan prosedural.

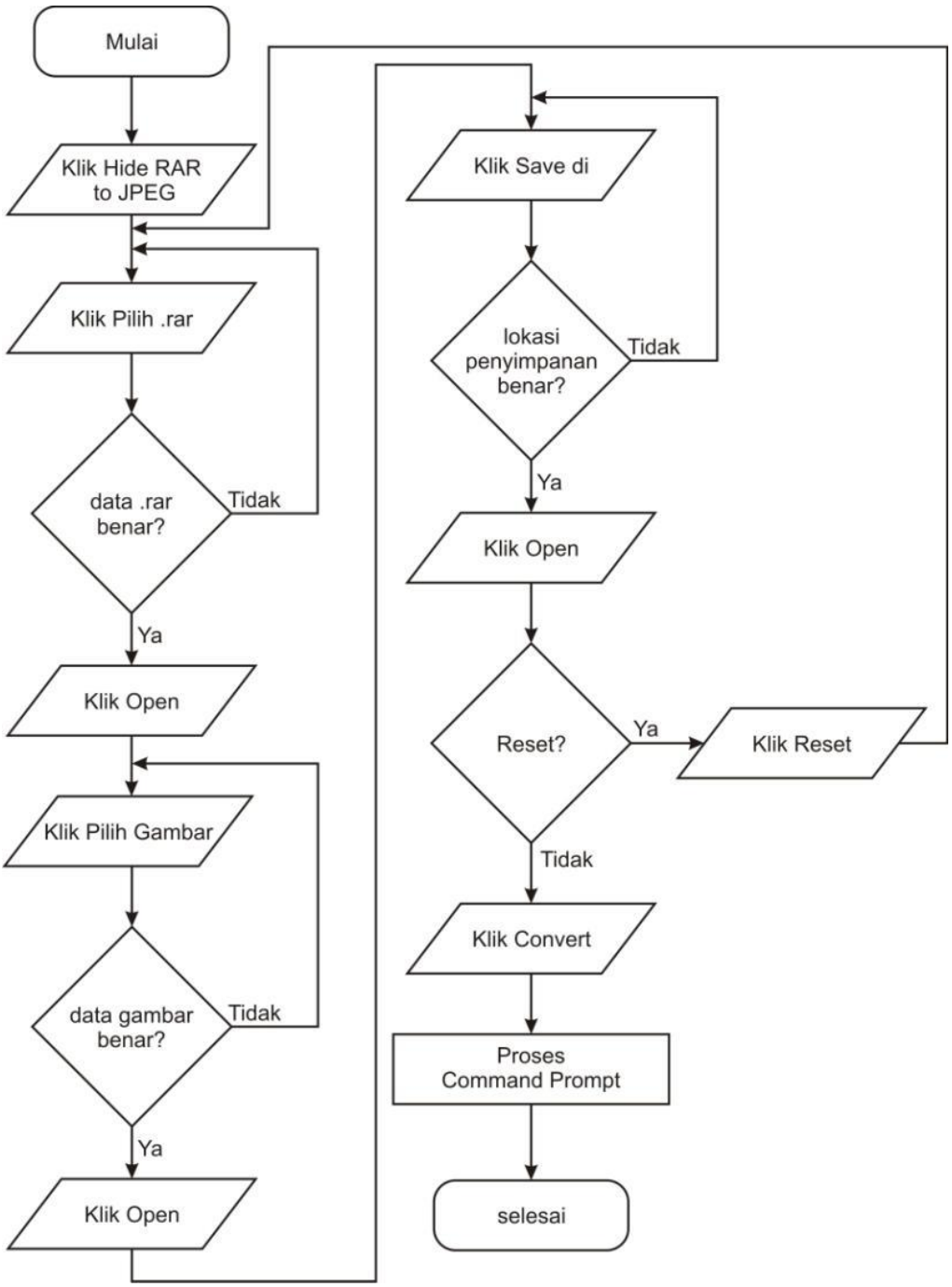
4.2.1. Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur adalah tahap yang dilakukan dalam merancang struktur menu, merancang antarmuka bagi pengguna, perancangan pesan dalam perangkat lunak serta jaringan sematik.

4.2.1.1 Perancangan Algoritma Program

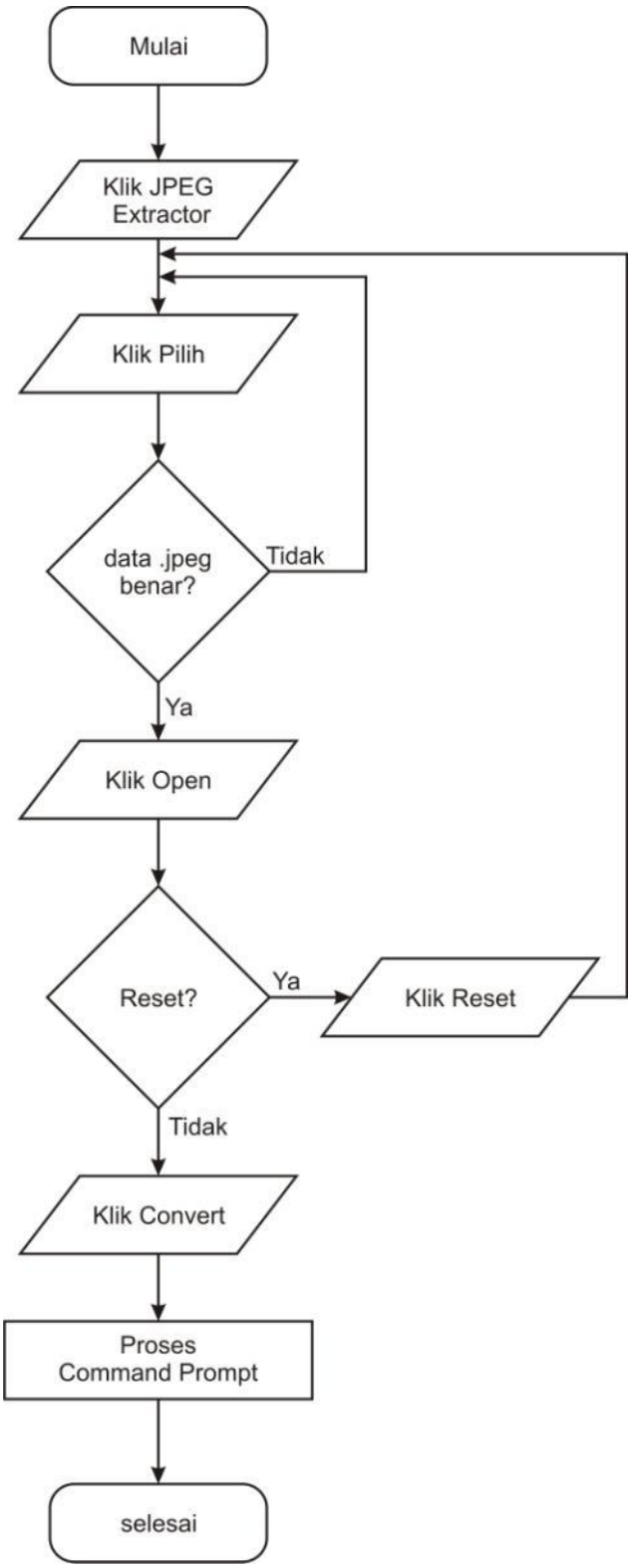
Berikut ini adalah perancangan algoritma program hidden file :

a. Algoritma Program Form Hide RAR to JPEG



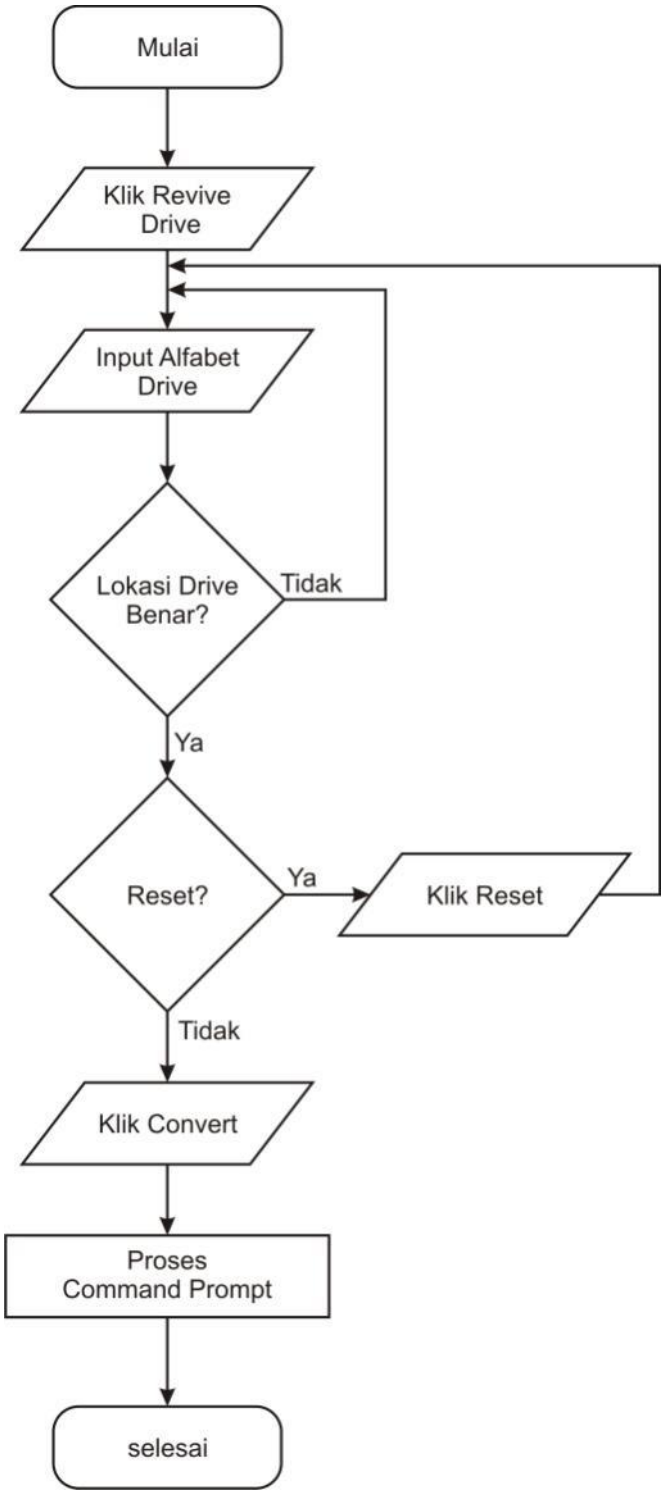
Gambar 4.1 Algoritma Program Hide RAR to JPEG

b. Algoritma Program Form JPEG Extractor



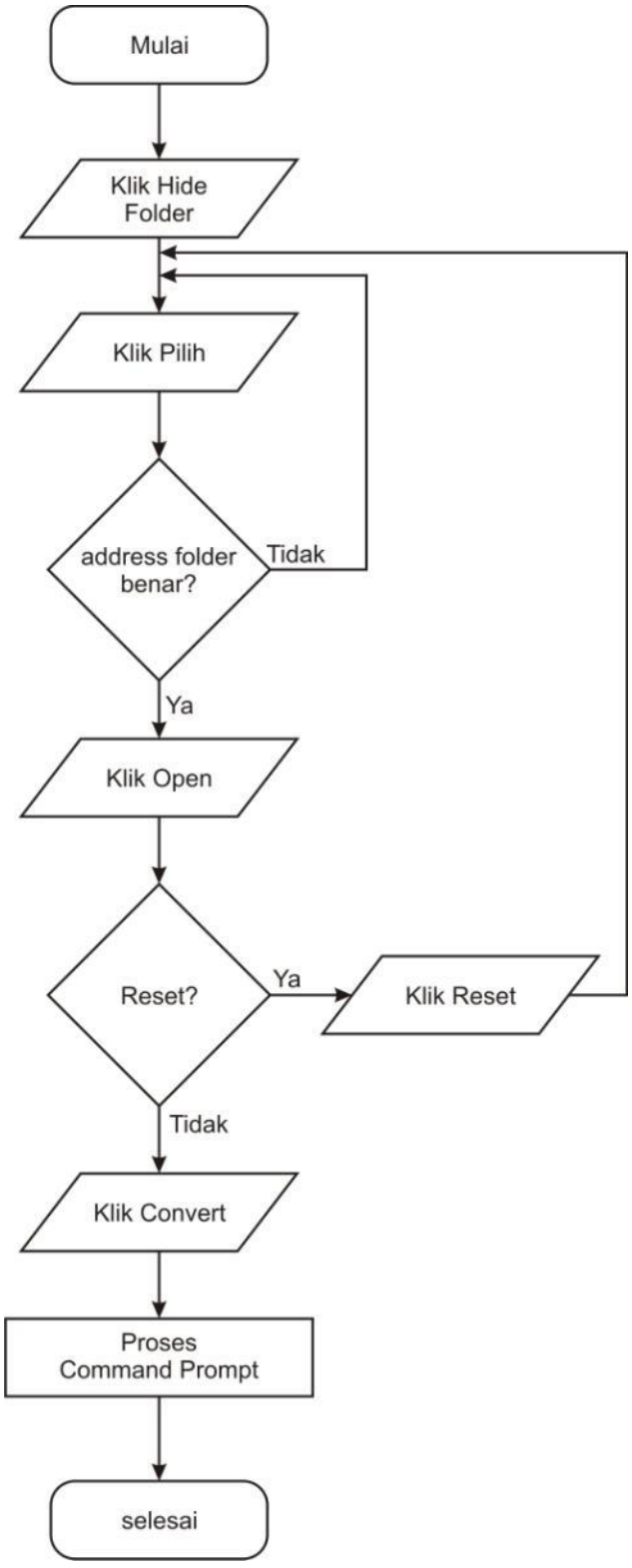
Gambar 4.2 Algoritma Program JPEG Extractor

c. Algoritma Program Form Revive Folder



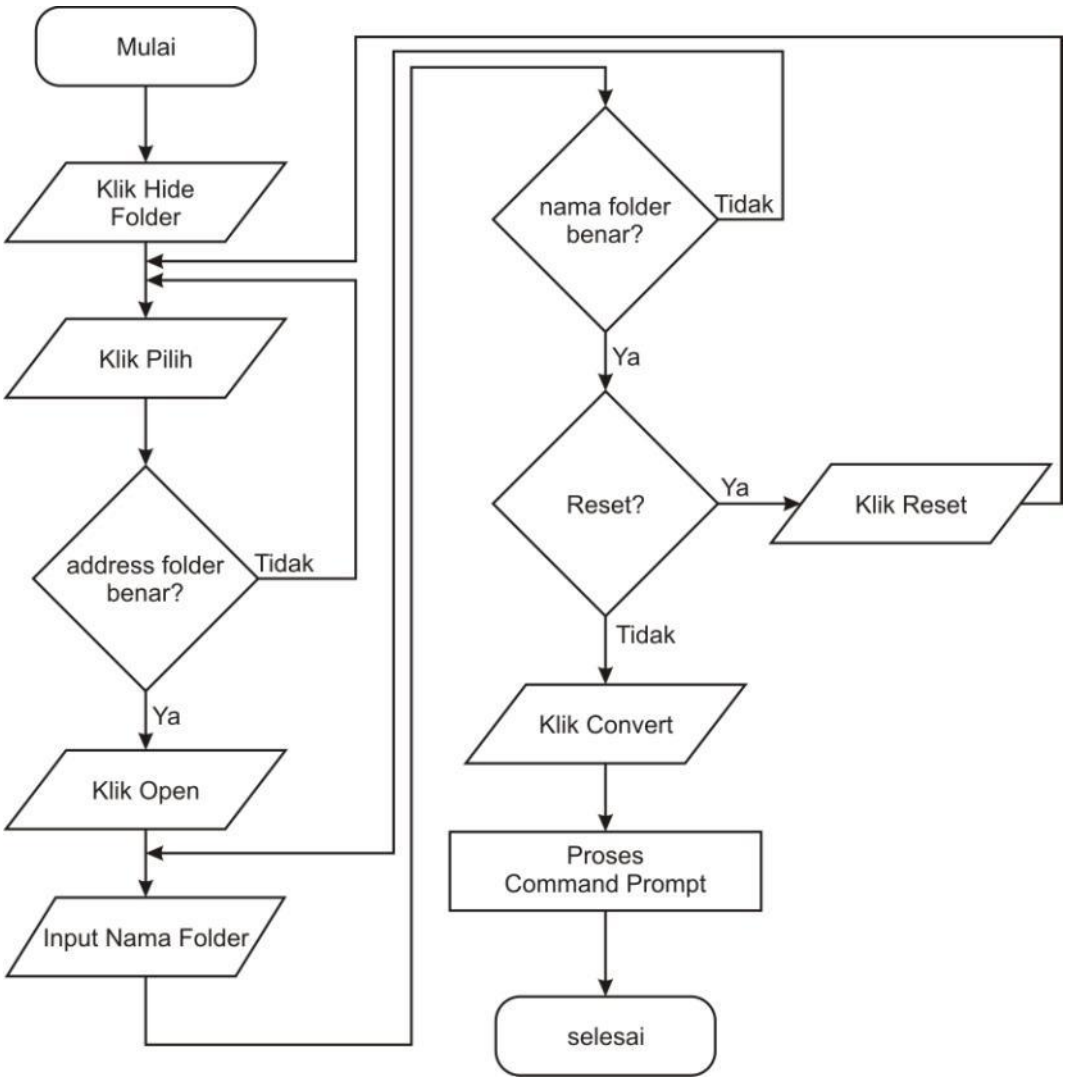
Gambar 4.3 Algoritma Program Revive Folder

d. Algoritma Program Form Hide Folder



Gambar 4.4 Algoritma Program Hide Folder

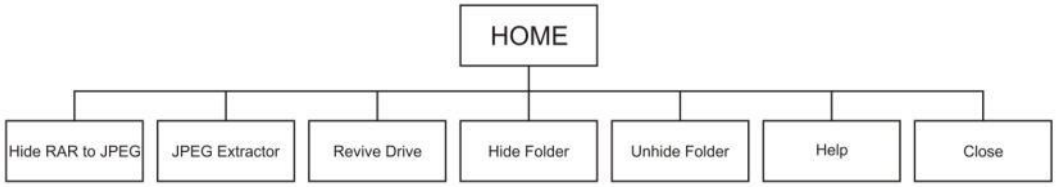
e. Algoritma Program Form Unhide Folder



Gambar 4.5 Algoritma Program Unhide Folder

4.2.1.2 Perancangan Struktur Menu

Berikut ini adalah perancangan struktur menu program hidden file.



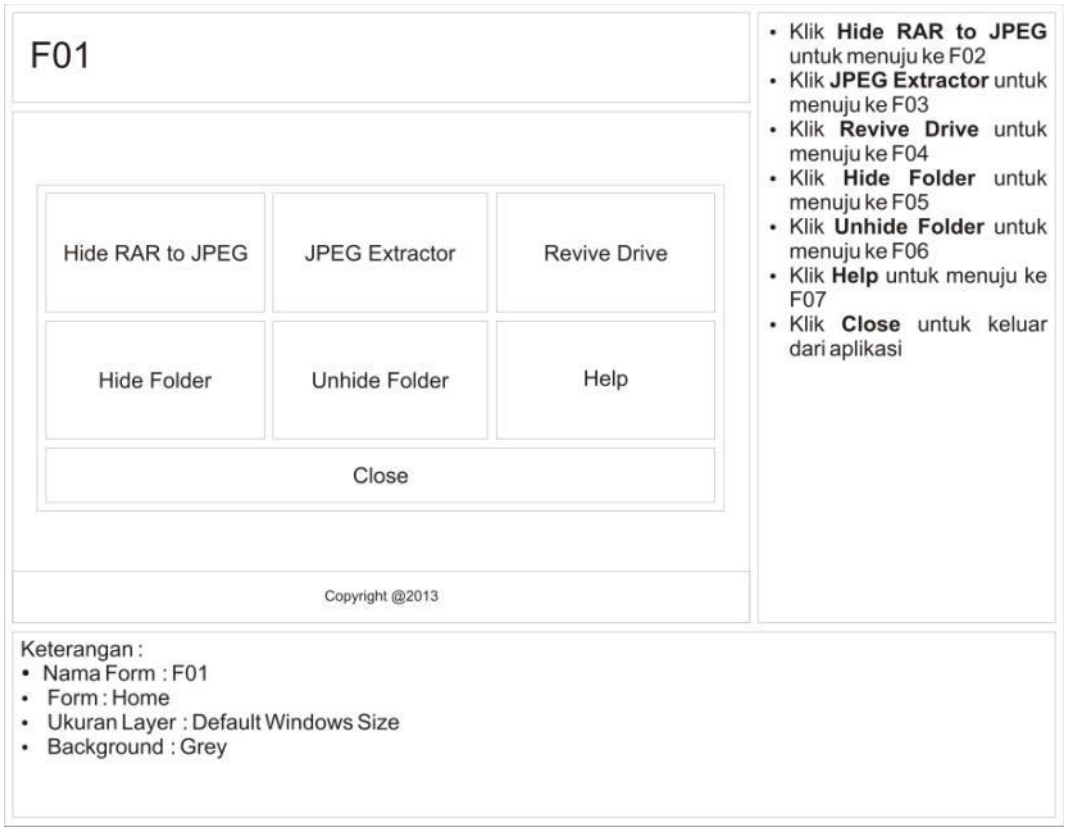
Gambar 4.6 Struktur Menu Aplikasi Hidden File

4.2.1.3 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka merupakan sebuah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Adapun perancangan antarmuka perangkat lunak hidden file adalah sebagai berikut :

a. Desain Form Menu

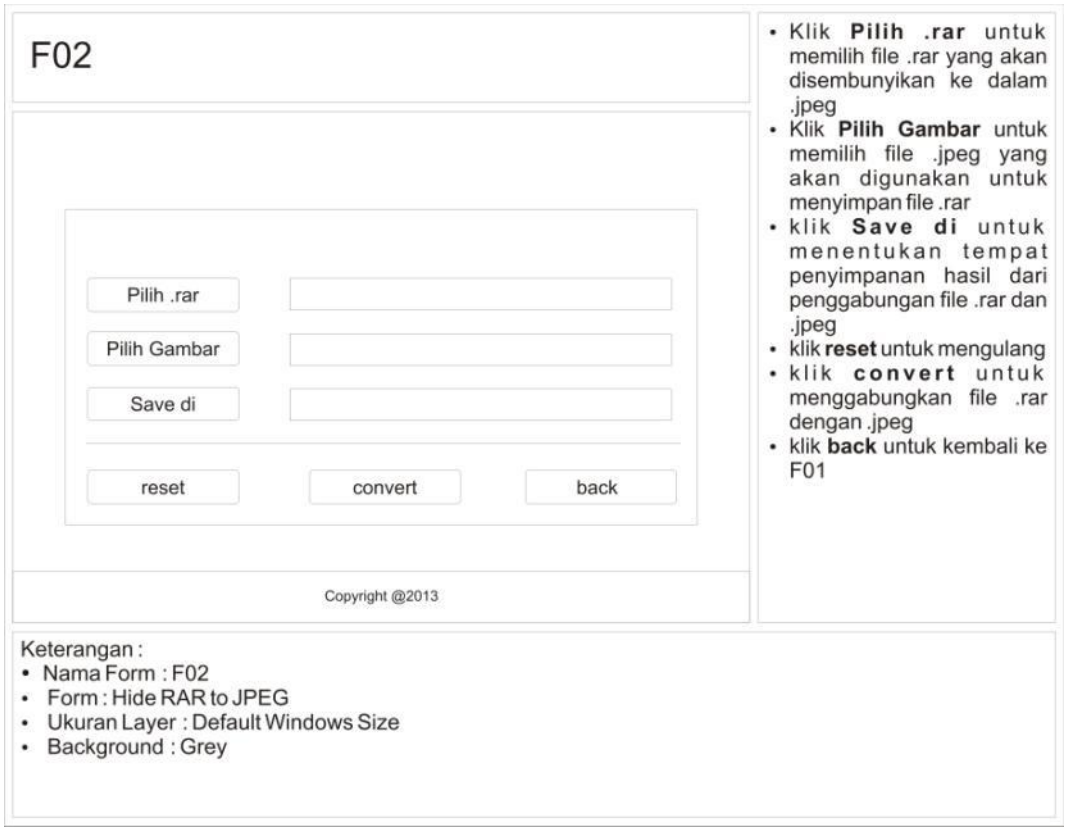
Form menu merupakan form utama yang digunakan sebagai tampilan awal pada saat pengguna membuka aplikasi. Desain tampilan form dan deskripsi objek dari aplikasi ini dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 4.7 Desain tampilan form menu

b. Desain Form Hide RAR to JPEG

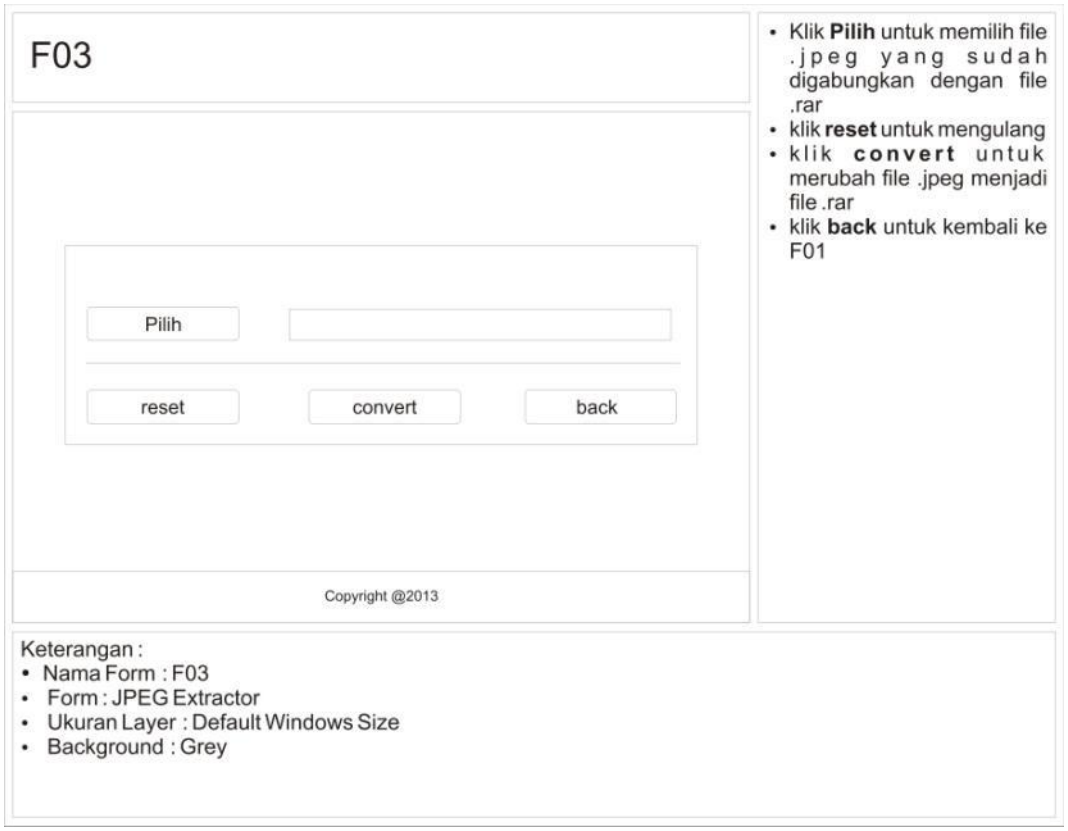
Form Hide RAR to JPEG merupakan form yang digunakan untuk menjalankan fungsi penggabungan file .rar dengan .jpeg. Berikut ini adalah desain tampilan form hide rar to jpeg :



Gambar 4.8 Desain tampilan form Hide RAR to JPEG

c. Desain Form JPEG Extractor

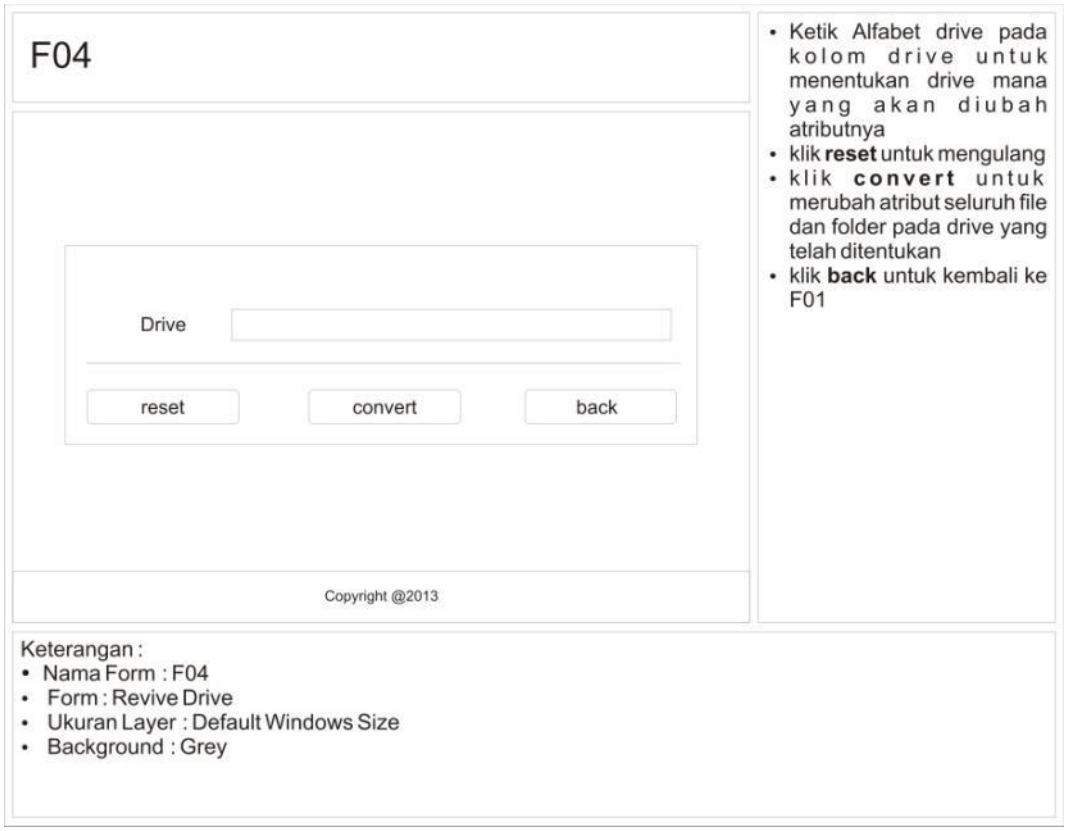
Form JPEG Extractor merupakan form yang digunakan untuk menjalankan fungsi mengembalikan file .rar dari .jpeg dimana kedua file tersebut sebelumnya sudah digabungkan. Berikut ini adalah desain tampilan form jpeg extractor :



Gambar 4.9 Desain tampilan form JPEG Extractor

d. Desain Form Revive Drive

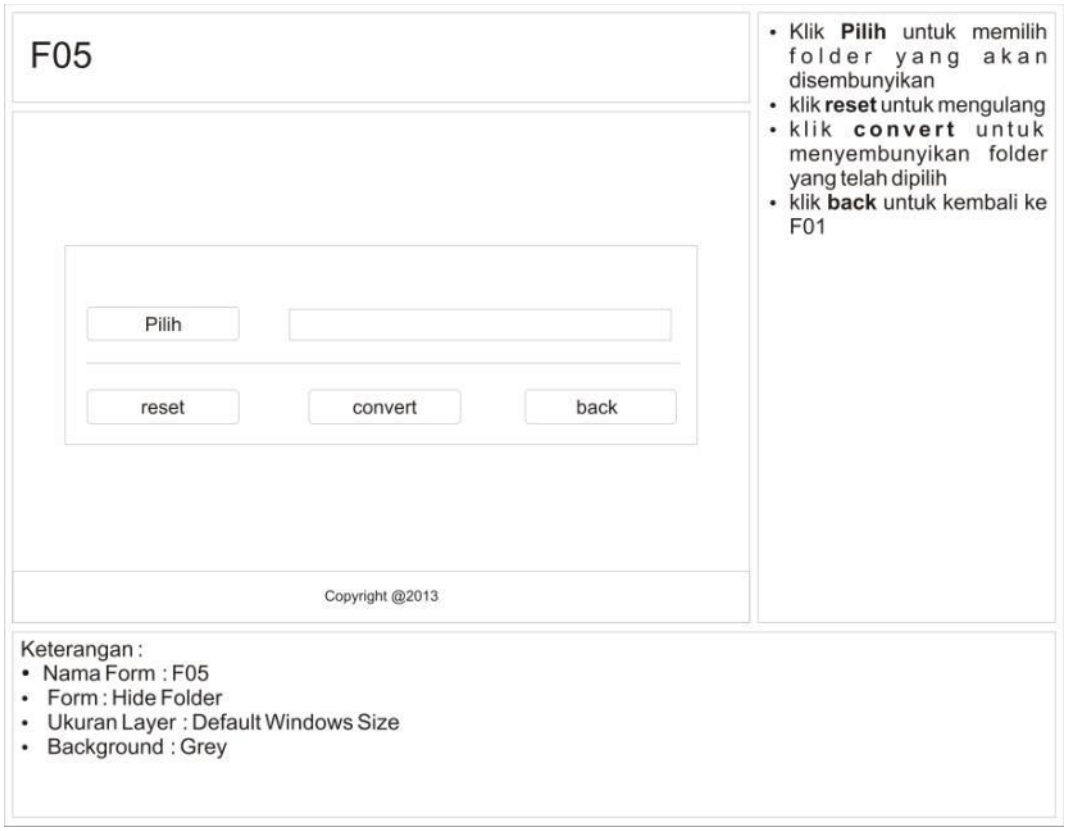
Form Revive Drive merupakan form yang digunakan untuk menjalankan fungsi merubah atribut seluruh file dan folder di dalam drive. Berikut ini adalah desain tampilan form Revive Drive :



Gambar 4.10 Desain tampilan form Revive Drive

e. Desain Form Hide Folder

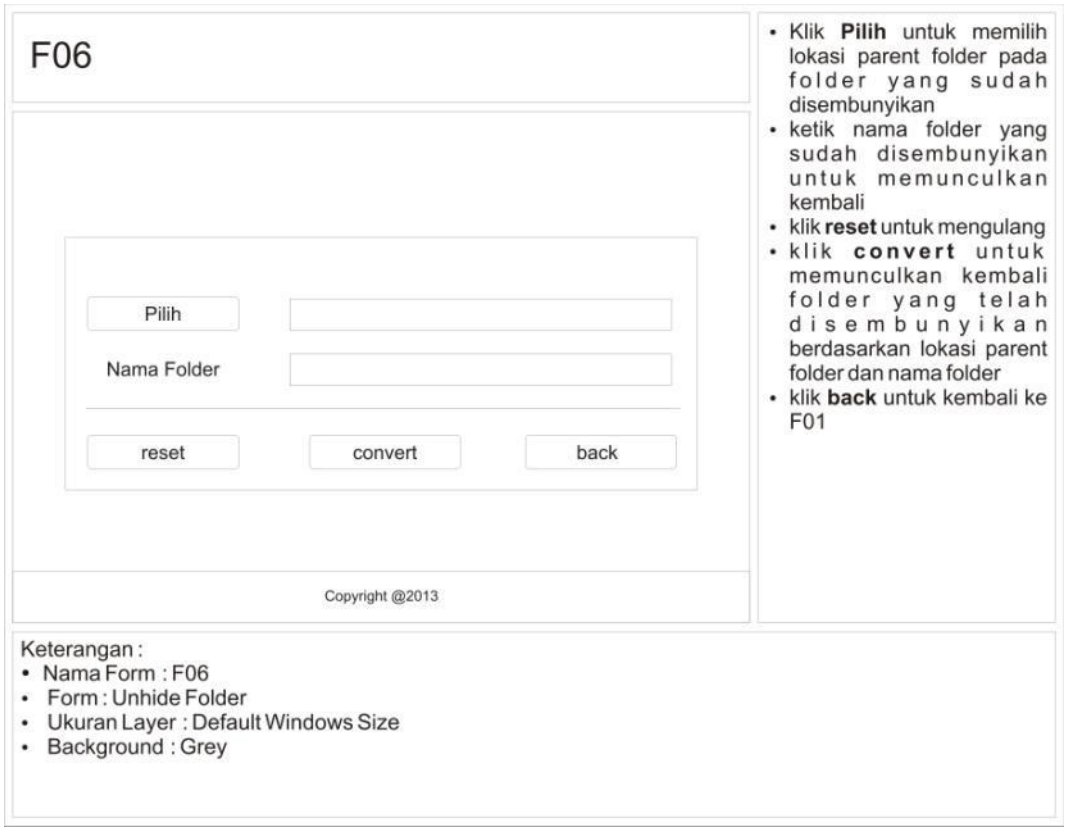
Form Hide Folder merupakan form yang digunakan untuk menjalankan fungsi merubah atribut satu folder untuk kemudian akan disembunyikan. Berikut ini adalah desain tampilan form Hide Folder :



Gambar 4.11 Desain tampilan form Hide Folder

f. Desain Form Unhide Folder

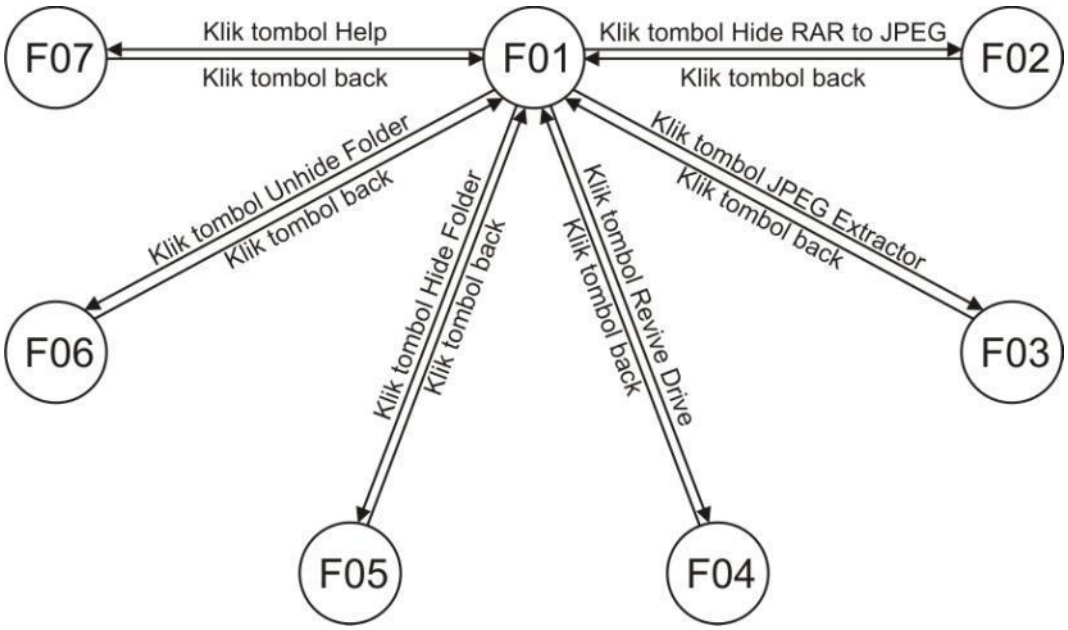
Form Unhide Folder merupakan form yang digunakan untuk menjalankan fungsi merubah atribut satu folder yang telah disembunyikan untuk kemudian akan dimunculkan kembali. Berikut ini adalah desain tampilan form unhide folder:



Gambar 4.12 Desain tampilan form Unhide Folder

4.2.1.4 Jaringan Sematik

Berikut ini adalah gambar jaringan sematik yang menggambarkan hubungan antar modul perangkat lunak hidden file :

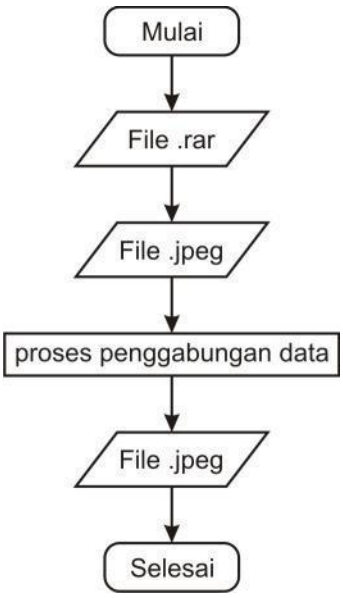


Gambar 4.13 Jaringan Sematik

4.2.2. Perancangan Prosedural

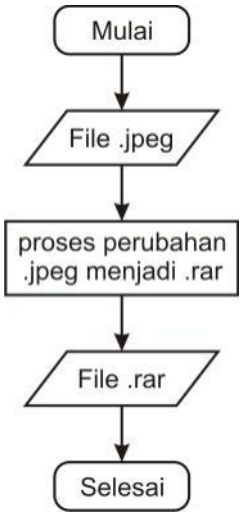
Langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang prosedural yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan perangkat lunak hidden file yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

a. Prosedur penggabungan file .rar dengan .jpeg



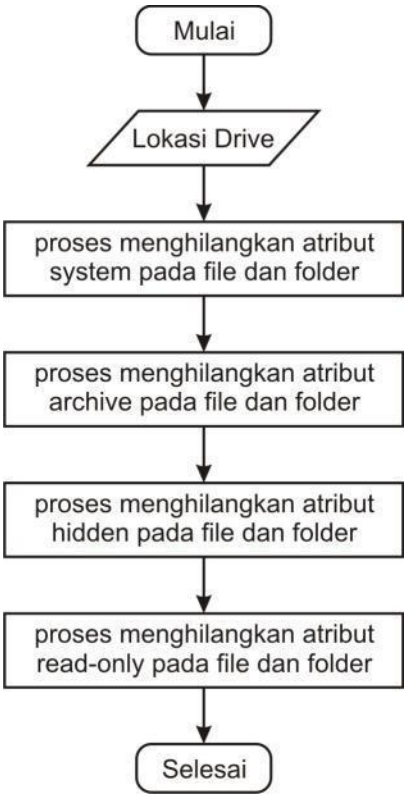
Gambar 4.14 Prosedur penggabungan file .rar dengan .jpeg

b. Prosedur merubah file .jpeg kembali menjadi .rar



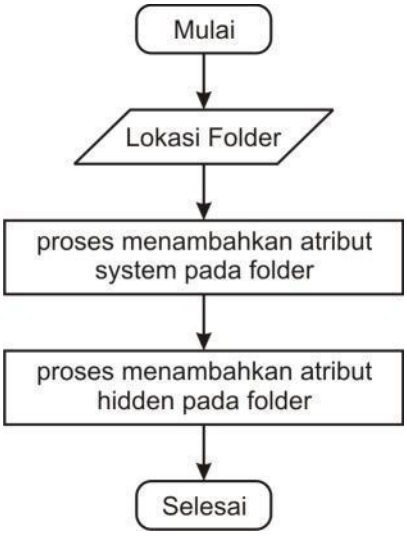
Gambar 4.15 Prosedur merubah file .jpeg menjadi .rar

c. Prosedur merubah atribut selirih file dan folder pada satu drive



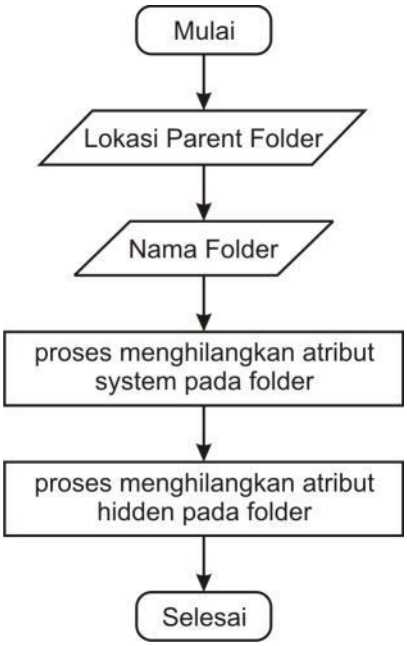
Gambar 4.16 Prosedur merubah atribut seluruh file dan folder pada satu drive

d. Prosedur menyembunyikan folder



Gambar 4.17 Prosedur menyembunyikan folder

e. Prosedur memunculkan kembali folder yang telah disembunyikan



Gambar 4.18 Prosedur memunculkan kembali folder yang telah disembunyikan