

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan menjelaskan tentang bagaimana tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat oleh penulis untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Aplikasi Pengamanan File Teks Dan Gambar dengan Algoritma Base64 Berbasis Java.

IV.1.1. Tampilan Halaman yang Dapat Diakses oleh User

1. Tampilan Menu Utama

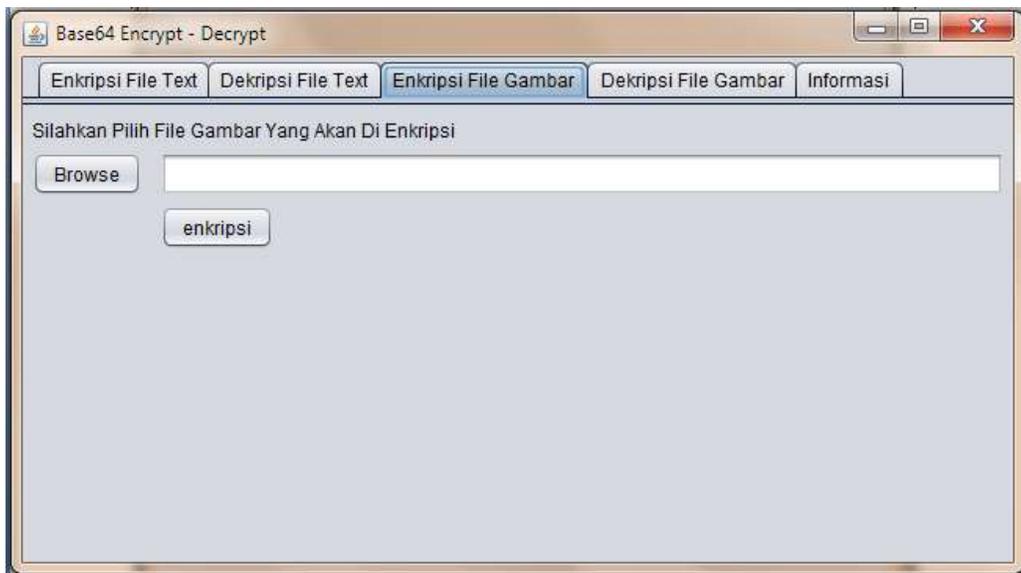
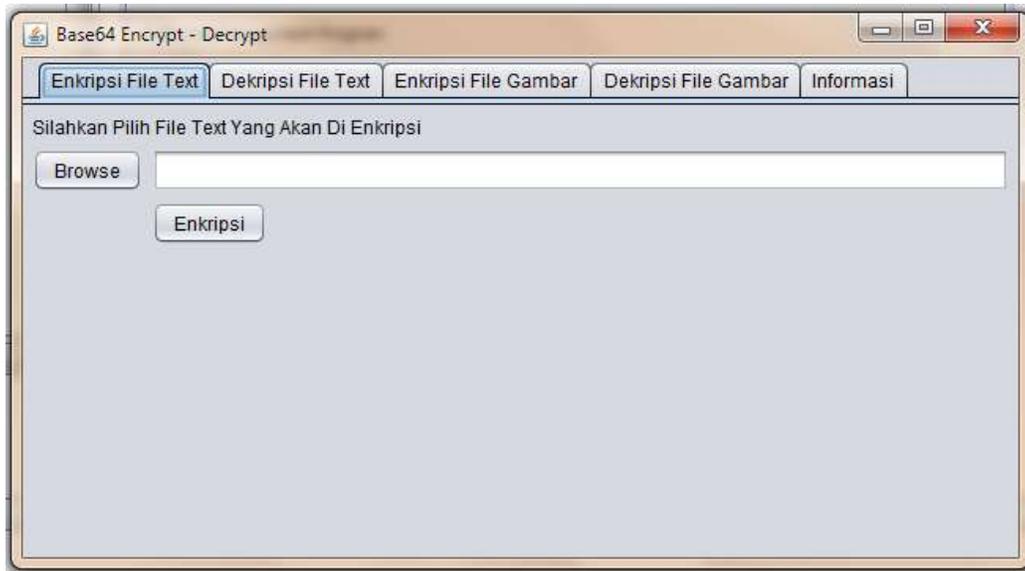
Halaman ini merupakan tampilan Utamasaat user menjalankan / *user* mengakses aplikasi ini, dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut ini :



Gambar IV.1. Tampilan Menu Utama / Home

2. Tampilan Halaman Enkripsi

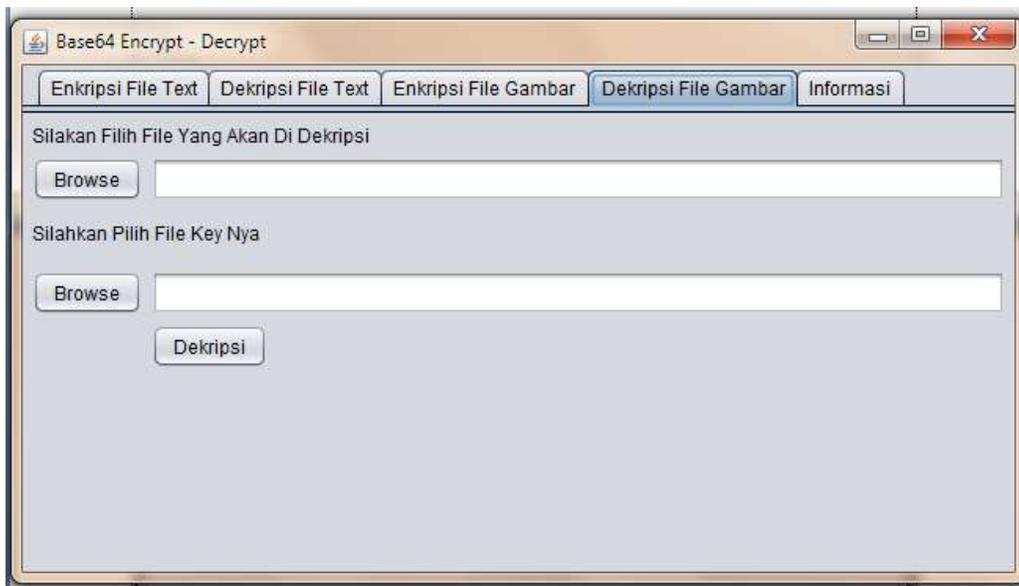
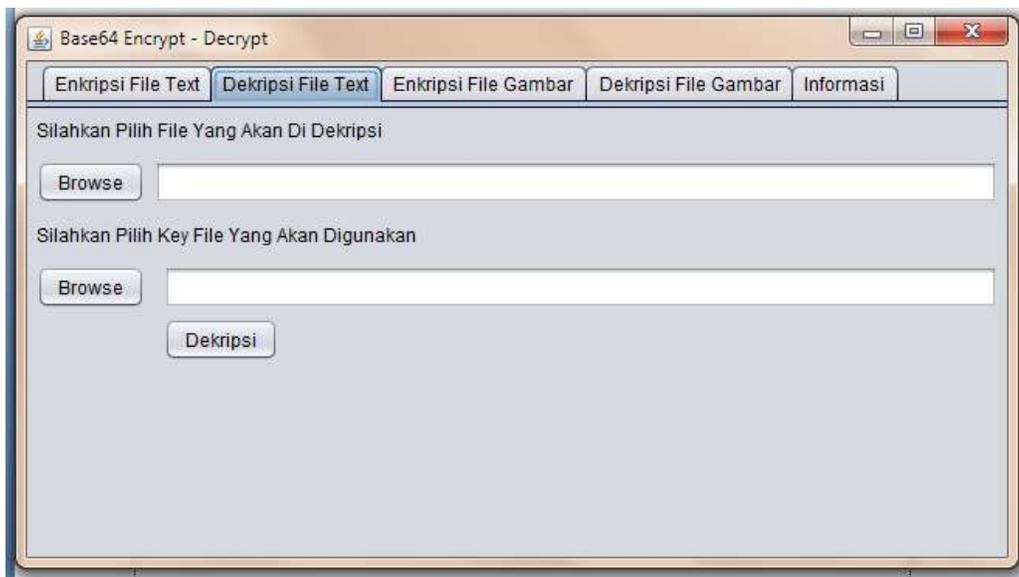
Halaman ini merupakan tampilan form enkripsi, user dapat melakukan pengenkripsian gambar dengan Algoritma Base64 Berbasis Java pada saat pengguna / *user* mengakses aplikasi ini, dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut ini :



Gambar IV.2. Tampilan Halaman Enkripsi

3. Tampilan Halaman Deskripsi

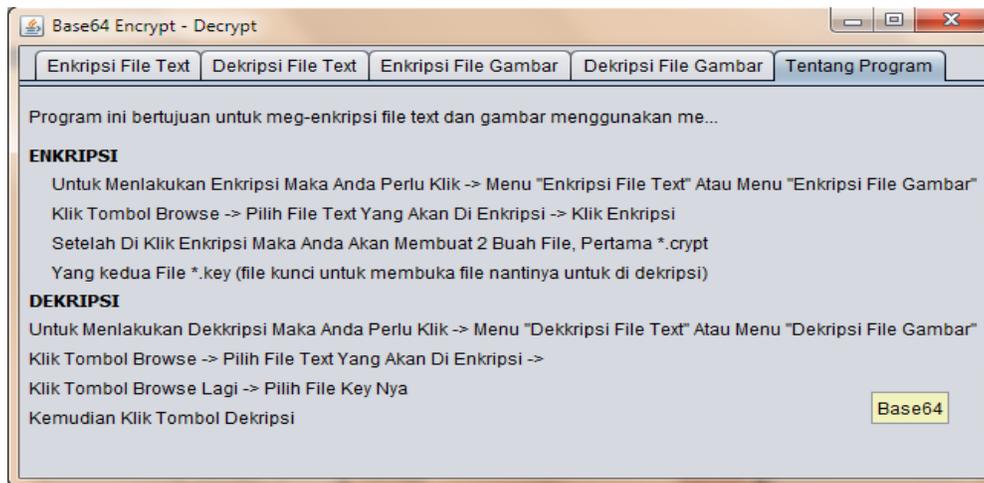
Halaman ini merupakan tampilan form deskripsi, user dapat melakukan deskripsi gambar setelah gambar dienkripsi sebelumnya dengan Algoritma Base64 Berbasis Javapada saat pengguna / *user* mengakses aplikasi ini, dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut ini :



Gambar IV.3. Tampilan Halaman Deskripsi

4. Tampilan Halaman Informasi

Halaman ini merupakan tampilan informasi tentang cara menggunakan yaitu menjelaskan bagaimana cara menggunakan atau menjalankan aplikasi ini, dapat dilihat pada gambar IV. 4 berikut ini :



Gambar IV.4. Tampilan Halaman Informasi

5. Tampilan Halaman Tentang Program

Pada halaman ini hanya menampilkan untuk apa sistem ini dibuat, dapat dilihat pada gambar IV.5 berikut ini :



Gambar IV.5. Tampilan Halaman Tentang Program

IV.2. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam Skenario Pengujian terlebih dahulu dilakukan perancangan Aplikasi Pengamanan File Teks Dan Gambar dengan Algoritma Base64 Berbasis Java, penulis menggunakan bahasa pemrograman *java*. Sistem ini dirancang sesederhana mungkin untuk mempermudah *user* menggunakannya.

1. *Hardware* (Perangkat Keras)
 - a. PC (*Personal Computer*) atau laptop dengan *processor* intel *core* duo.
 - b. *Memory* 2 GB.
 - c. *Harddisk* 320 GB HDD.
2. *Software* (Perangkat Lunak)
 - a. *Windows 7* sebagai sistem operasi.
 - b. Menggunakan bahasa pemrograman *java*

Setelah tahap perancangan selesai dilakukan dalam pembuatan aplikasi, maka *programmer* melakukan tahap pengujian apabila aplikasi telah selesai sepenuhnya dan dapat digunakan oleh *user*.

Pada tahap pengujian akan dilakukan implementasi terhadap Aplikasi Pengamanan File Teks Dan Gambar dengan Algoritma Base64 Berbasis Java dirancang secara sederhana, agar *user* dapat dengan mudah menggunakan aplikasi ini. Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Setelah di implementasi oleh *programmer* maka aplikasi ini harus di lakukan pengujian oleh beberapa *user* untuk mengetahui apakah aplikasi ini telah mencapai tujuan dalam pembuatannya.

Pengujian aplikasi ini dilakukan oleh sepuluh user dengan melihat aplikasi berdasarkan fungsi informasi yang di berikan berdasarkan tampilan aplikasi. Hasil dari pengujian aplikasi tersebut dapat di lihat pada tabel IV.1.

Tabel IV.1. Tabel Hasil Pengujian Berdasarkan Proses Uji Coba

Nama file	Ukuran	Kecepatan	kapasitas	pengamatan	Keterangan
Mate.gif	506 x 415 pixel	2,2/detik	60,5 KB	Keygen mulai di enkripsi	Berhasil dienkrpsi dan data menjadi crypt file
Bendera.gif	320 x 320 pixel	2,6/detik	133KB	Keygen mulai di enkripsi	Berhasil dienkrpsi dan data menjadi crypt file
Rock lee.gif	349 x 433 pixel	1,9/detik	43,7KB	Keygen mulai di enkripsi	Berhasil dienkrpsi dan data menjadi crypt file
Depo1.jpg	1600 x 1200 pixel	2,8/detik	188KB	Keygen mulai di enkripsi	Berhasil dienkrpsi dan data menjadi crypt file
Depo2.jpg	1600 x 1200 pixel	2,6/detik	193KB	Keygen mulai di enkripsi	Berhasil dienkrpsi dan data menjadi crypt file
Dua warna.jpg	960 x 1280 pixel	3,1/detik	486KB	Keygen mulai di enkripsi	Berhasil dienkrpsi dan data menjadi crypt file

IV.2.2.Hasil Pengujian

Setelah melakukan pengujian *programmer* mendapatkan beberapa kesimpulan dari hasil uji coba pada Aplikasi Pengamanan File Teks Dan Gambar dengan Algoritma Base64 Berbasis Java. Adapun kesimpulan yang di dapat oleh *programmer* adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian berdasarkan informasi yang di dapat *user* dapat mengenkripsi dan deskripsi gambar yang diinginkan.

2. Pada tampilan aplikasi ini user tidak sulit untuk menggunakannya, karena pada tampilan menu utama terlihat jelas penempatan tombol *button* secara horizontal sesuai dengan fungsinya masing-masing.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang Dirancang

Setiap aplikasi yang dibangun tentunya memiliki kekurangan dan kelebihan. Aplikasi pengamanan file text dan gambar ini adalah aplikasi yang baru, maka penulis menyadari betul bahwa sepenuhnya aplikasi ini memiliki kelebihan dan juga kekurangan. Oleh karena itu, penulis akan mendeskripsikan kekurangan dan kelebihan dari aplikasi ini :

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan aplikasi yang telah dirancang adalah sebagai berikut :

1. Sistem telah mampu mengenkripsi file text dan gambar sehingga hanya user tertentu yang berhak yang dapat melihat file text dan gambar yang telah dienkripsi. sehingga data terjamin keamanannya.
2. Aplikasi yang dibangun mampu mengamankan file text dan gambar dari pihak-pihak yang tidak diinginkan yang bertujuan negatif diantaranya modifikasi, interupsi dan intersepsi sehingga merugikan pihak-pihak tertentu.
3. Aplikasi ini bersifat *userfriendly* atau mudah digunakan.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan aplikasi yang telah dirancang adalah sebagai berikut :

1. Kekurangan utama sistem adalah lamanya waktu yang dibutuhkan untuk melakukan proses enkripsi dan dekripsi citra, karena semakin besar ukuran citra, maka data pengacak, data asli

dan data enkripsi juga semakin besar, sehingga dibutuhkan waktu yang lebih banyak untuk mengolahnya.

2. Aplikasi yang dirancang oleh penulis masih belum dapat mengenkripsi semua jenis format file text dan format gambar.
3. Aplikasi yang dibangun masih berdiri sendiri (*stand alone*).