

## BAB IV

### HASIL DAN UJI COBA

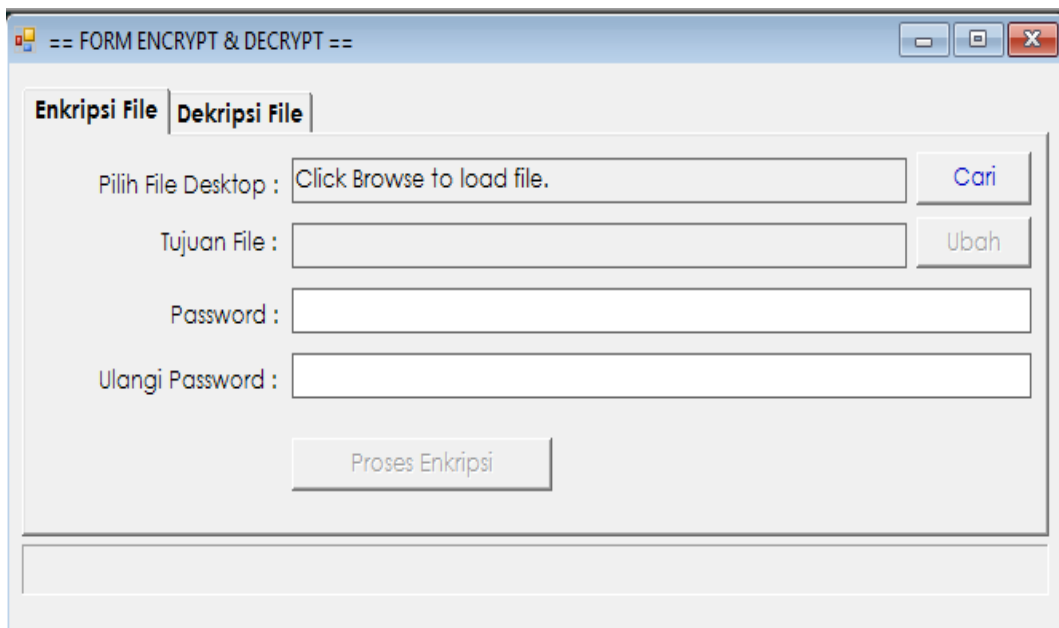
#### IV.1. Hasil

Pada bab ini akan menjelaskan tentang bagaimana tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat oleh penulis untuk menjelaskan tentang tampilan-tampilan yang ada pada Aplikasi Pengamanan File Dokumen Word Menggunakan Algoritma Massey-Omura .

##### IV.1.1. Tampilan Halaman Yang Dapat Diakses Oleh User

###### 1. Tampilan Halaman Enkripsi

Halaman ini merupakan tampilan form enkripsi, user melakukan pengenkripsian dokumen word dengan metode Massey Omura, dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut ini :



The screenshot shows a Windows-style application window titled "FORM ENCRYPT & DECRYPT". It has two tabs: "Enkripsi File" (selected) and "Dekripsi File". The "Enkripsi File" tab contains the following elements:

- A label "Pilih File Desktop :" followed by a text input field containing "Click Browse to load file." and a blue button labeled "Cari".
- A label "Tujuan File :" followed by a text input field and a grey button labeled "Ubah".
- A label "Password :" followed by a text input field.
- A label "Ulangi Password :" followed by a text input field.
- A large grey button labeled "Proses Enkripsi" centered below the password fields.

At the bottom of the window, there is a large, empty rectangular area, likely for displaying the output of the encryption process.

**Gambar IV.1. Tampilan Halaman Enkripsi**

## 2. Tampilan File Dokumen Word Sebelum Dienkripsi

Halaman ini merupakan tampilan isi dari file dokumen word yang belum dienkrip, dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut ini :

|                                                                                   |                               |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
|  | <b>DOKUMEN LEVEL<br/>FORM</b> | <b>NO. DOKUMEN<br/>F/SPML/03-02-07</b> |
|                                                                                   |                               | Tanggal Terbit : 08 April 2019         |
|                                                                                   |                               | Tanggal Efektif : 15 April 2019        |
|                                                                                   |                               | Halaman : 1 dari 1                     |
|                                                                                   |                               | <b>NO REVISI</b><br>00                 |

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PEMBIMBING SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : .....

Pangkat/ Golongan : .....

Jabatan : .....

Alamat : .....

Dengan ini menyatakan kesediaan saya untuk memberikan bimbingan .....  
atas nama mahasiswa berikut:

Nama : .....

NIM : .....

Program Studi : .....

Jenjang Pendidikan : Strata 1

Demikian surat pernyataan dipertbuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan  
seperlunya

Medan .....

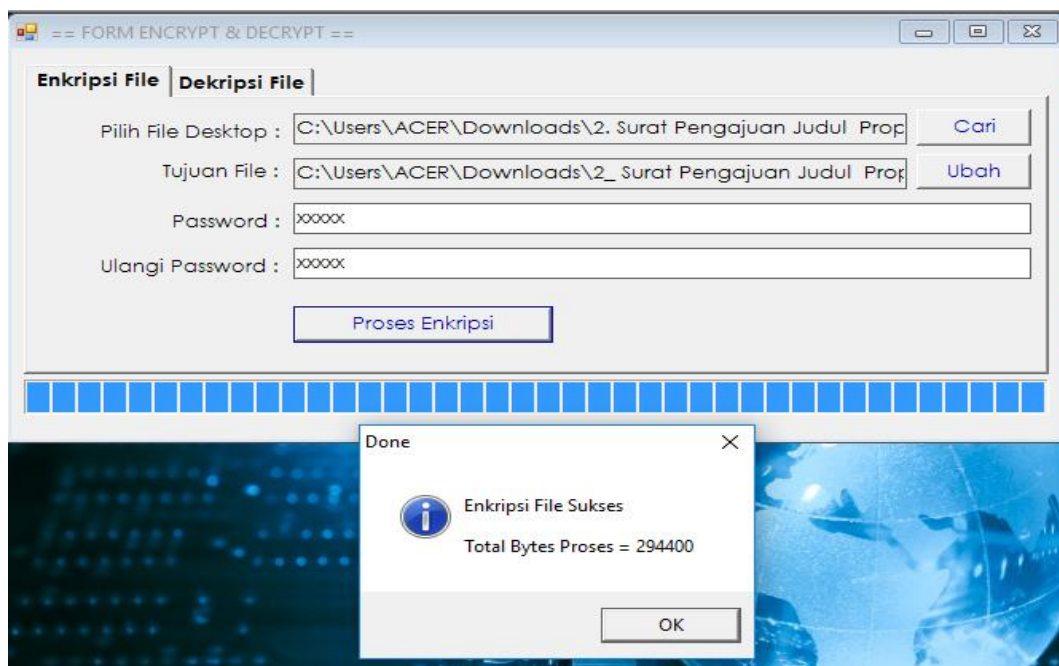
( ..... )

**Gambar IV.2. Tampilan File Dokumen Word Sebelum Dienkrip**

## 3. Tampilan Proses Enkripsi

Halaman ini merupakan tampilan form enkripsi, dihalaman ini terlihat bagaimana user sedang melakukan proses untuk mengenkrip

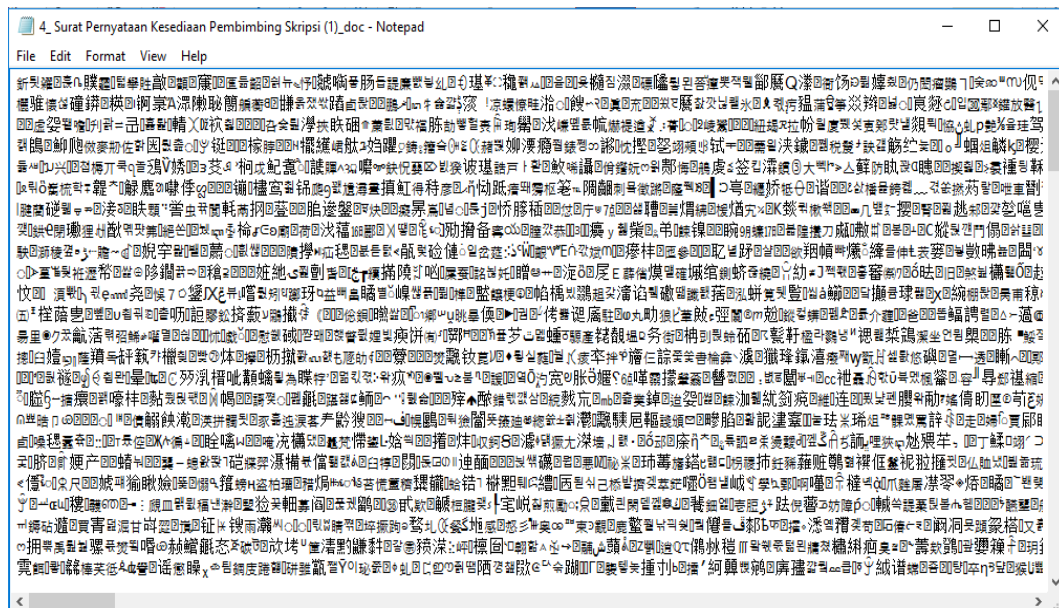
sebuah file dokumen word. User melakukan pengenkripsian file dokumen word dengan metode Massey Omura, dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut ini :



**Gambar IV.3. Tampilan Proses Enkripsi**

#### **4. Tampilan File Dokumen Word Setelah Dienkripsi**

Halaman ini merupakan tampilan file dokumen word yang telah dienkrip, dapat dilihat pada gambar IV.4 berikut ini :



**Gambar IV.4. Tampilan File Dokumen Word Setelah Dienkrip**

## 5. Tampilan Halaman Dekripsi

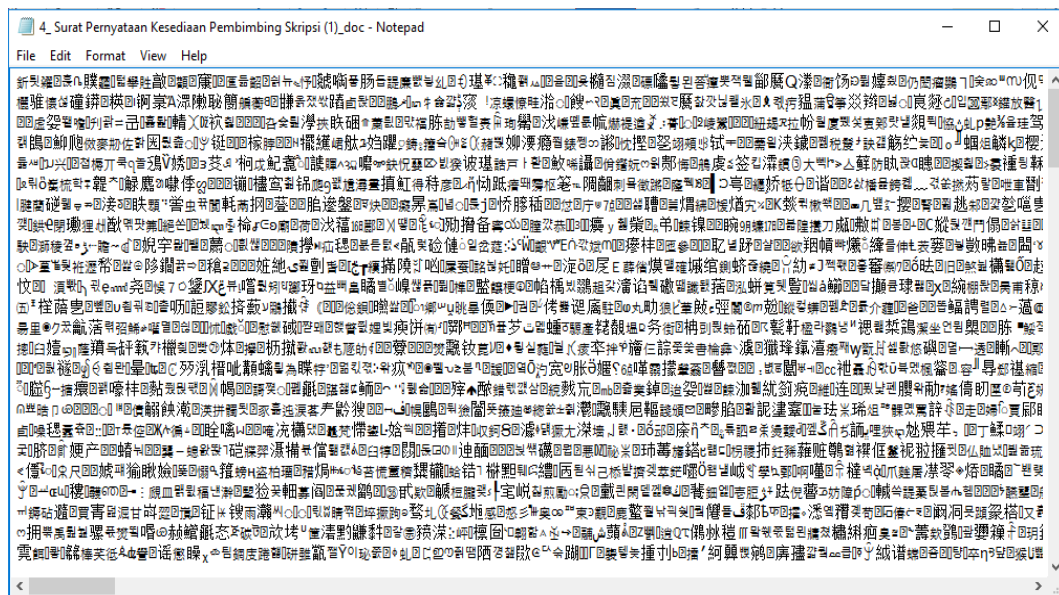
Halaman ini merupakan tampilan form dekripsi, user dapat melakukan dekripsi gambar setelah gambar dienkripsi sebelumnya dengan metode Massey Omura, dapat dilihat pada gambar IV.5 berikut ini :

**Gambar IV.5. Tampilan Halaman Dekripsi**

## 6. Tampilan File Dokumen Word Sebelum Didekripsi

Halaman ini merupakan tampilan isi dari file dokumen word yang belum didekrip, file ini diambil dari hasil enkripsi yang telah dilakukan.

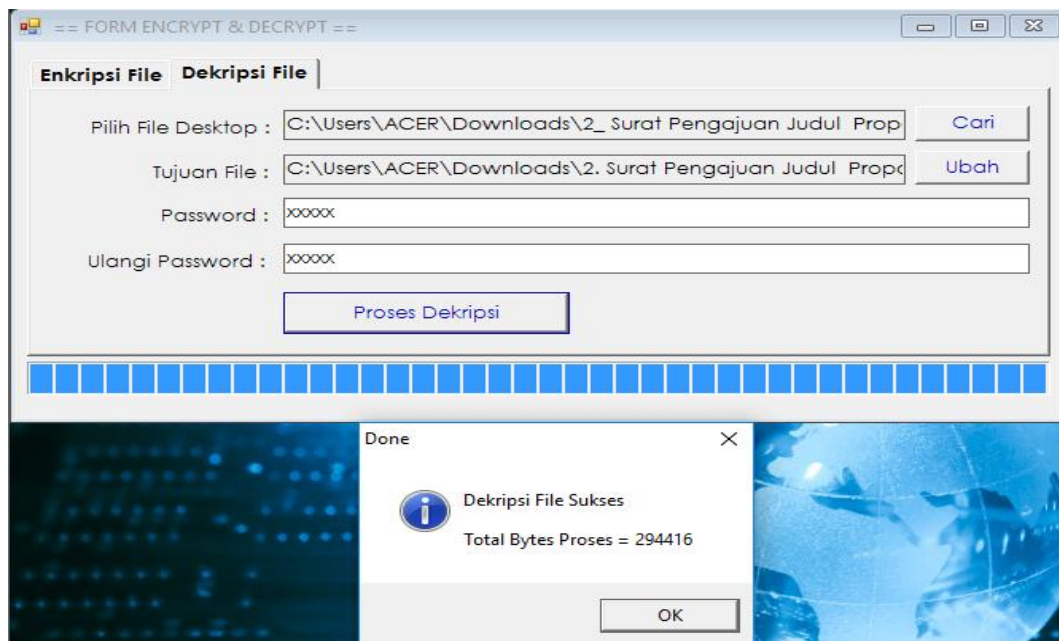
Dapat dilihat pada gambar IV.6 berikut ini :



Gambar IV.6. Tampilan File Dokumen Word Sebelum Didekrip

## 7. Tampilan Proses Dekripsi

Halaman ini merupakan tampilan form dekripsi, dihalaman ini terlihat bagaimana user sedang melakukan proses untuk mendekrip sebuah file dokumen word. User melakukan pendekripsian file dokumen word dengan metode Massey Omura, dapat dilihat pada gambar IV.7 berikut ini:



**Gambar IV.7. Tampilan Proses Dekripsi**

## **8. Tampilan File Dokumen Word Setelah Didekripsi**

Halaman ini merupakan tampilan file dokumen word yang telah didekrip, pada tampilan ini kita akan dapat melihat file word tersebut akan kembali lagi seperti awal sebelum dienkrp. Dapat dilihat pada gambar IV.8 berikut ini :

|                                                                                   |                               |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|
|  | <b>DOKUMEN LEVEL<br/>FORM</b> | <b>NO. DOKUMEN<br/>F/SPML/03-02-07</b>       |
|                                                                                   |                               | Tanggal Terbit : 08 April 2019               |
|                                                                                   |                               | Tanggal Efektif : 15 April 2019              |
|                                                                                   |                               | Halaman : 1 dari 1<br><b>NO REVISI</b><br>00 |

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PEMBIMBING SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : .....

Pangkat/ Golongan : .....

Jabatan : .....

Alamat : .....

Dengan ini menyatakan kesediaan saya untuk memberikan bimbingan .....  
atas nama mahasiswa berikut:

Nama : .....

NIM : .....

Program Studi : .....

Jenjang Pendidikan : Strata 1

Demikian surat pernyataan dipertuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan  
seperlunya

Medan.....

( ..... )

**Gambar IV.8. Tampilan File Dokumen Word Setelah Didekrip**

## IV.2. Uji Coba Hasil

### IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam skenario pengujian terlebih dahulu dilakukan perancangan Pengamanan File Dokumen Word Menggunakan Algoritma Massey-Omura, penulisan menggunakan bahasa program *Visual Studio 2010*. Sistem ini dirancang sesederhanan mungkin untuk mempermudah *user* menggunakannya.

### 1. *Hardware* (Perangkat Keras)

- a. Laptop dengan *processor* intel *core i3*.
- b. *Memory* 6 GB.
- c. *Harddisk* 500 GB HDD.

### 2. *Software* (Perangkat Lunak)

- a. *Windows 10* sebagai sistem operasi.
- b. Menggunakan bahasa pemrograman *Visual Studio 2010*.

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

Pada tahap pengujian akan dilakukan implementasi terhadap Pengamanan File Dokumen Word Menggunakan Algoritma Massey-Omura dirancang secara sederhana, agar pengguna dapat dengan mudah menggunakan aplikasi ini. Setelah sistem dianalisis dan desain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Setelah di implementasi oleh penulis maka aplikasi ini harus dilakukan pengujian oleh beberapa pengguna untuk mengetahui apabila aplikasi ini telah mencapai tujuan dalam pembuatannya.

Pengujian aplikasi ini dilakukan oleh beberapa pengguna dengan melihat aplikasi berdasarkan fungsi informasi yang diberikan berdasarkan tampilan

aplikasi. Hasil dari pengujian aplikasi tersebut dapat dilihat pada tabel IV.1 berikut ini :

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

| <b>Nama File</b>                       | <b>Size Enkrpsi</b> | <b>Size Dekripsi</b> | <b>Keterangan</b> |
|----------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| Jadwal Bimbingan Skripsi               | 295424 bytes        | 295440 bytes         | Berhasil          |
| Surat Pengajuan Judul Proposal Skripsi | 294400 bytes        | 294416 bytes         | Berhasil          |
| Formulir Pendaftaran Judul Skripsi     | 307200 bytes        | 307216 bytes         | Berhasil          |
| Surat Pernyataan Kesiediaan Pembimbing | 290816 bytes        | 290832 bytes         | Berhasil          |
| Contoh Surat Pribadi                   | 24576 bytes         | 24592 bytes          | Berhasil          |
| Cv                                     | 911360 bytes        | 911376 bytes         | Berhasil          |
| Proposal                               | 1156608 bytes       | 1156624 bytes        | Berhasil          |

#### **IV.2.2. Hasil Pengujian**

Setelah melakukan pengujian penulis mendapatkan beberapa kesimpulan dari hasil uji coba pada Aplikasi Pengamanan File Dokumen Word Menggunakan Algoritma Massey-Omura. Adapun kesimpulan yang didapat oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian berdasarkan informasi yang didapat pengguna dapat mengenkripsi dan dekripsi file dokumen word yang diinginkan.
2. Pada tampilan aplikasi ini pengguna tidak sulit untuk menggunakannya, karena ditampilkan menu utama terlihat jelas penempatan tombol yang sesuai dengan fungsinya masing – masing.

Pengujian program dilakukan untuk mengetahui tingkat keakuratan file dokumen word pada sistem yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel IV.2. Pengujian Sistem Enkripsi dan Deskripsi**

| <b>File masukan</b>                                    | <b>Yang diharapkan</b>            | <b>Pengamatan</b>           | <b>Kesimpulan</b> |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| User memasukkan file dokumen word yang ingin di enkrip | File dokumen word dapat terenkrip | File dokumen word terenkrip | Sukses            |
| User memasukan file dokumen word yang telah dienkrip   | File dokumen word dapat terdekrip | File dokumen word terdekrip | Sukses            |

### **IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang**

Setiap aplikasi yang dibangun tentunya memiliki kekurangan dan kelebihan. Aplikasi Pengamanan file dokumen ini adalah aplikasi yang baru, maka penulis menyadari betul bahwa sepenuhnya aplikasi ini memiliki kelebihan dan 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 dokumen word sehingga hanya pengguna tertentu yang dapat melihat file dokumen word yang telah terenkrip sehingga gambar terjamin keamanannya.
2. Aplikasi yang dibangun mampu mengamankan data file dokumen word dari pihak – pihak yang tidak diinginkan yang bertujuan negatif seperti memodifikasinya.
3. Aplikasi ini bersifat memudahkan pengguna.

#### **IV.3.2. Kekurangan Aplikasi**

Adapun kekurangan aplikasi yang telah dirancang adalah sebagai berikut :

1. Kekurangan utama sistem adalah lamanya waktu yang dibutuhkan untuk melakukan proses enkripsi dan dekripsi gambar, karena semakin besar ukuran gambar maka semakin lambat juga sistemnya.
2. Aplikasi yang dirancang penulis belum dapat mengenkripsi docx.
3. Aplikasi yang dibangun masih berdiri sendiri.