

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Dalam tahapan ini penulis memunculkan beberapa hasil tampilan akhir sistem yang telah didesain pada bab sebelumnya, yaitu tampilan halaman *Form Home*, tampilan halaman *Enkripsi, Dekripsi File* dan tampilan halaman informasi. Hasil tampilan halaman sistem dibuat untuk memudahkan *User* dalam melakukan proses *upload file*. Setelah semua hasil tampilan halaman sistem diuji coba pada perangkat *Mobile* atau perangkat android, maka tampilan halaman hasil yang diperoleh adalah sama dan sesuai dengan apa yang diharapkan penulis, baik hasil proses dari tampilan halaman sistem, dari sisi enkripsi yang hanya dapat mengenkripsi *File* dokumen dengan ekstensi (.docx) maupun dari sisi dekripsi yang dapat mengembalikan *File* berkas seperti semula.

Adapun beberapa hasil tampilan halaman sistem tersebut adalah sebagai berikut :

IV.1.1. Tampilan Halaman *Form Home*

Tampilan halaman *Form Home* adalah halaman sistem yang menampilkan beberapa *Form Home* atau *Button* untuk menuju halaman untuk proses enkripsi, dekripsi, tentang dan help . Adapun tampilan halaman *Form Home* pada sistem ini adalah sebagai berikut :

Tampilan halaman *Form Home* berfungsi untuk *User* memilih beberapa menu proses ataupun informasi pada sistem dapat dilihat pada gambar IV.1 sebagai berikut :



Gambar IV.1. Tampilan Halaman *Form Home*.

IV.1.2. Tampilan Halaman *Enkripsi*

Tampilan Halaman *enkripsi* adalah halaman sistem yang berfungsi untuk mengupload *file* dan mengenkripsi *file* setelah *file* berhasil di *enkripsi* di halaman

ini juga kita bisa *mendownload file* dapat dilihat pada gambar IV.2 sebagai berikut

:



Gambar IV.2. Tampilan Halaman *Form Enkripsi*.

IV.1.3. Tampilan Halaman *Dekripsi*

Tampilan Halaman *dekripsi* adalah halaman sistem yang berfungsi untuk mengupload *file* dan mendekripsi *file* yang telah di *enkripsi* setelah *file* berhasil

di *dekripsi* di halaman ini juga kita bisa *mendownload file* dapat dilihat pada gambar IV.3 sebagai berikut :



Gambar IV.3. Tampilan Halaman *Form Dekripsi*.

IV.1.4. Tampilan Halaman Tentang.

Tampilan Halaman tentang adalah halaman sistem yang berisi informasi yang menyangkut aplikasi dan pembuat aplikasi dapat dilihat pada gambar IV.4 sebagai berikut :



Gambar IV.4. Tampilan Halaman *Tentang*.

IV.I.5. Tampilan Halaman Help.

Tampilan Halaman tentang adalah halaman sistem yang berisi informasi bantuan tata cara pemakaian aplikasi yang benar dan tepat dapat dilihat pada gambar IV.5 sebagai berikut :

:



Gambar IV.5. Tampilan Halaman *Help*.

IV.2. Uji Coba Hasil

Tahap uji coba akan dilakukan pengujian sistem apakah telah sesuai dengan perancangan dari target yang akan dicapai. Sistem yang telah dirancang akan dilakukan uji coba agar dapat melihat kelemahan dari sistem tersebut.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Sistem yang telah dibangun berbasis *android* dengan bahasa program *Java Script* sebagai layanan untuk melindungi *file* dokumen dan data yang diolah

menggunakan kriptografi *Stream Cipher* sebagai metode untuk melakukan proses enkripsi dan dekripsi *File*. Beberapa kebutuhan dari perancangan aplikasi merupakan hal yang harus dipenuhi agar perancangan sesuai dengan target yang sebelumnya, pengujian sistem ini dilakukan untuk memeriksa apakah sistem yang telah dirancang telah sesuai dengan apa yang ingin dibangun sebelumnya. Adapun proses skenario pengujian sistem dapat dilihat pada tabel IV.1 sebagai berikut :

Tabel IV.1. Skenario Pengujian Sistem Pada Proses *Enkripsi*.

No	Skenario Pengujian	Tes Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>User</i> menginstal aplikasi di android	Halaman SmartPhone android	Sistem akan menginstal aplikasi di perangkat android	Sesuai harapan
2	<i>User</i> membuka aplikasi <i>enkripsi file</i>	Halaman <i>Form HOME</i>	Sistem akan menampilkan halaman utama	Sesuai harapan
3	<i>User</i> mengklik tombol <i>enkripsi</i>	Halaman <i>enkripsi</i>	Sistem akan masuk ke halaman <i>enkripsi</i>	Sesuai harapan
4	<i>User</i> mengupload <i>file</i> yang akan di <i>enkripsi</i> dengan menekan tombol <i>upload file</i>	Halaman <i>enkripsi</i>	Sistem akan menampilkan direktori perangkat	Sesuai harapan
5	<i>User</i> memilih <i>file</i> yang ada di perangkat untuk di <i>enkripsi</i>	Halaman <i>enkripsi</i>	Sistem akan menyimpan <i>file</i> yang sudah di <i>upload</i>	Sesuai harapan
6	<i>User</i> memasukkan kunci untuk <i>enkripsi</i>	Halaman <i>enkripsi</i>	Sistem akan membaca kunci yang di masukkan oleh <i>user</i>	Sesuai harapan
7	<i>User</i> mengklik tombol <i>Enkripsi File</i> pada aplikasi	Halaman <i>enkripsi</i>	Sistem akan menjalankan proses <i>enkripsi</i>	Sesuai harapan
8	<i>User</i> mengklik tombol	Halaman	Sistem menyimpan	Sesuai

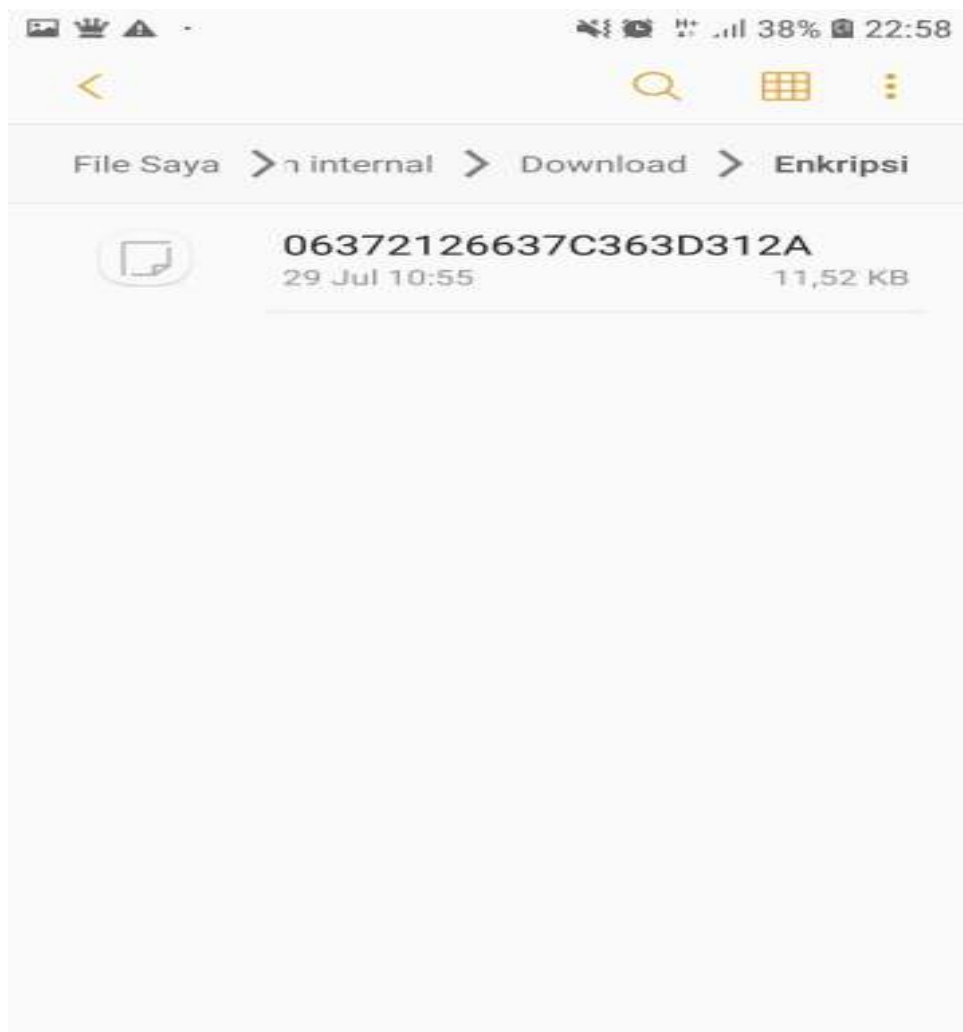
	<i>download file</i>	<i>enkripsi</i>	<i>file hasil enkripsi</i> pada direktori perangkat	harapan
9	User mengklik tanda panah kembali	Halaman <i>Home</i>	Sistem akan kembali ke halaman utama atau <i>HOME</i>	Sesuai harapan

Adapun proses skenario pengujian sistem pada proses *dekripsi* dapat dilihat pada tabel IV.2 sebagai berikut :

Tabel IV.2. Skenario Pengujian Sistem Pada Proses *Dekripsi*.

No	Skenario Pengujian	Tes Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	User membuka aplikasi di perangkat	Halaman <i>Home</i>	Sistem akan menampilkan halaman <i>Home</i>	Sesuai harapan
2	User mengklik tombol <i>dekripsi</i>	Halaman <i>dekripsi</i>	Sistem akan masuk ke halaman <i>dekripsi</i>	Sesuai harapan
3	User mengupload <i>file</i> yang akan di <i>dekripsi</i> dengan menekan tombol <i>upload file</i>	Halaman <i>dekripsi</i>	Sistem akan menampilkan direktori perangkat	Sesuai harapan
4	User memilih <i>file</i> yang ada di perangkat untuk di <i>dekripsi</i> kembali	Halaman <i>dekripsi</i>	Sistem akan menyimpan <i>file</i> yang sudah di <i>upload</i>	Sesuai harapan
5	User memasukkan kunci untuk <i>dekripsi</i> kunci harus sama pada proses <i>enkripsi</i>	Halaman <i>dekripsi</i>	Sistem akan membaca kunci yang di masukkan oleh <i>user</i>	Sesuai harapan
6	User mengklik tombol <i>dekripsi file</i> pada aplikasi	Halaman <i>dekripsi</i>	Sistem akan menjalankan proses <i>dekripsi</i>	Sesuai harapan
7	User mengklik tombol <i>download file</i>	Halaman <i>dekripsi</i>	Sistem menyimpan <i>file</i> hasil <i>dekripsi</i> pada direktori	Sesuai harapan

File yang di *upload* akan mengenkripsi nama *File* dan ekstensinya akan ikut berubah pada tampilan halaman *Android* dan tidak akan bisa dibuka karena ekstensi *File* tersebut sudah berubah. Adapun tampilan *File* yang telah dienkripsi pada gambar IV.15 sebagai berikut :

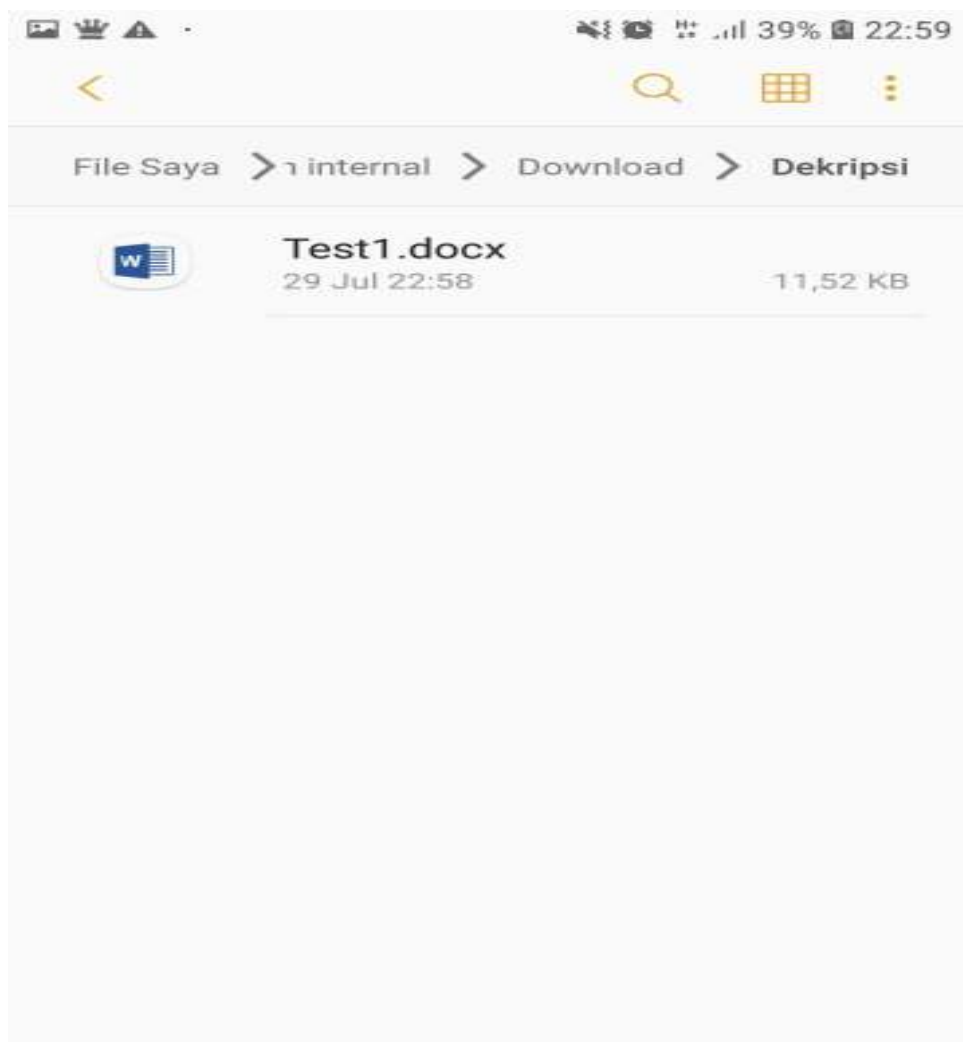


Gambar IV.6. Tampilan Hasil *File* Setelah di *Enkripsi* Pada *Android*.

Setelah itu *file* yang telah dienkripsi untuk membuka kembali *file* tersebut kita harus melakukan proses *dekripsi* setelah proses selesai sistem akan

mengembalikan nama *File* dan ekstensi *File* tersebut seperti sebelum dienkripsi.

Adapun tampilan *File* yang telah didekripsi pada gambar IV.16 sebagai berikut :



Gambar IV.7. Tampilan Hasil *File* Setelah di *Dekripsi* Pada *Android*.

IV.2.3. Kelebihan Dan Kekurangan

Dari hasil pengujian diatas dapat disimpulkan hasil yang diperoleh sesuai dengan apa yang ingin dicapai, namun hasil yang dicapai pada sistem keamanan *file* ini terdapat kelebihan dan kekurangan.

1. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan dari sistem yang dibangun pada program keamanan lamaran kerja ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem yang telah dibangun dapat dijalankan diversi *android jellybean* dengan spesifikasi perangkat mobile yang rendah .
- b. Sistem ini dibangun dengan tampilan *User-friendly* yang memudahkan *User* untuk mengoperasikan sistem ini.

2. Kelemahan Sistem

Adapun kelemahan dari sistem yang dibangun pada program keamanan *file* ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem yang telah dibangun hanya dapat meng-*Upload File* dengan satu-persatu sehingga dirasa belum efisien.
- b. Sistem yang telah dibangun tidak dapat dijalankan dibawah versi *android jellybean*.
- c. Sistem yang telah dibangun hanya dapat meng-*Upload File* dengan ekstensi docx,xlxs dan pdf untuk *File* dokumen.