

BAB IV

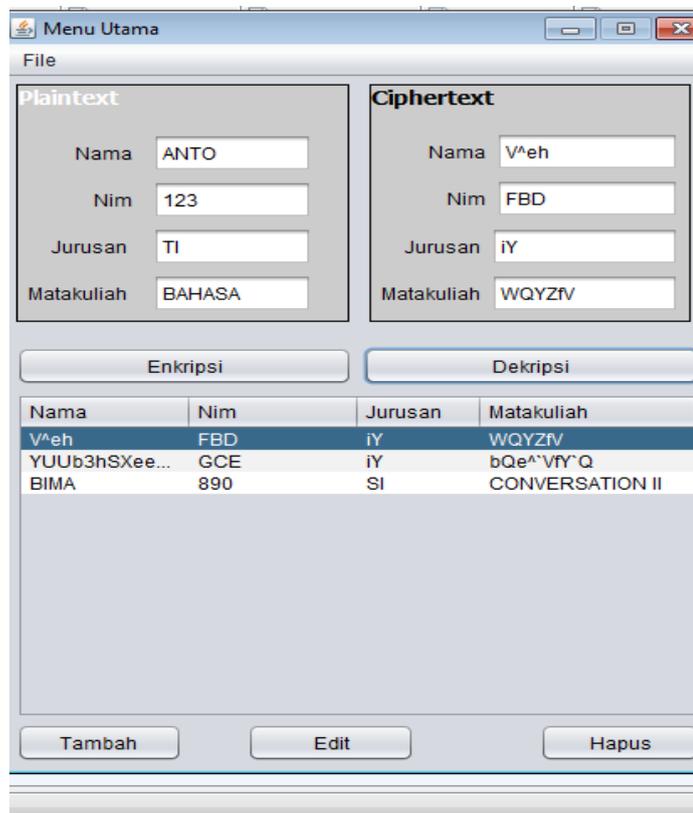
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Berdasarkan hasil dari perancangan yang telah dirancang oleh penulis dapat dilihat pada gambar-gambar berikut ini.

IV.1.1. Tampilan Awal

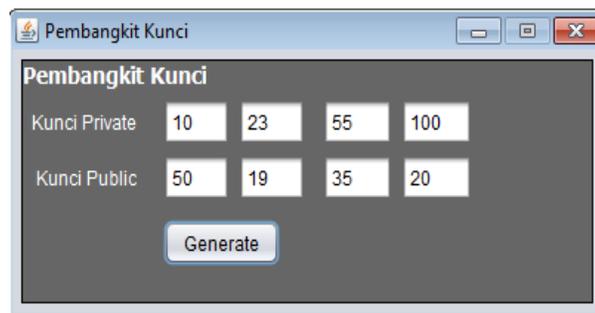
Tampilan ini digunakan untuk menginputkan data, mengedit, maupun menghapus. Tampilan ini juga digunakan untuk proses enkripsi dan dekripsi.



Gambar IV.1. Tampilan Menu Utama

IV.1.2. Tampilan *User Interface* Pembangkit Kunci

Tampilan ini adalah tampilan *userinterface* pembangkit kunci. Tampilan ini digunakan untuk men-*generate* kunci *public* dan kunci *private*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *User Interface* Pembangkit Kunci

IV.1.3. Tampilan *Database*

Tampilan ini adalah tampilan tabel database yang sudah di enkripsi menggunakan algoritma knapsack. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar IV.3 sebagai berikut :

+ Opsi			
nama	nim	jurusan	matakuliah
V^eh	FBD	iY	WQYZfV
YUUb3hSXeeekT	GCE	iY	bQe^`Vfy`Q
BIMA	890	SI	CONVERSATION II

Gambar IV.3. Tampilan *Database*

IV.2. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam pengujian aplikasi ini, penulis akan menggunakan teknik pengujian *black box*, dimana pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari *interface* perangkat lunak.

1. Pengujian *User Interface* Menu Utama

Tabel IV.1. Pengujian *User Interface* Menu Utama

No	<i>Input Data</i>	Hasil Harapan	Hasil Output	Hasil Uji
1	<i>Button</i> Enkripsi	Berhasil mengenkripsi <i>plaintext</i> ke <i>ciphertext</i>	Berhasil	√
2	<i>Button</i> Dekripsi	Berhasil mendekripsi <i>ciphertext</i> ke <i>plaintext</i>	Berhasil	√
3	<i>Button</i> Tambah	Berhasil menambah <i>data</i> kedalam <i>database</i>	Berhasil	√
4	<i>Button</i> Edit	Berhasil mengedit <i>data</i> dalam <i>database</i>	Berhasil	√
5	<i>Button</i> Hapus	Berhasil menghapus <i>data</i> dalam <i>database</i>	Berhasil	√

2. Pengujian *User Interface* Pembangkit Kunci

Tabel IV.2. Pengujian *User Key Generator*

No	<i>Input Key</i>	HasilHarapan	HasilOutput	HasilUji
1	Kunci <i>Private</i>	Output berupa kunci <i>Public</i>	Berhasil	√

3. Pengujian Hasil Enkripsi

Tabel IV.3. Pengujian Hasil Enkripsi

No	<i>Input Plainteks</i>	Kunci	Hasil chiperteks
1	ANTO 123 TI BAHASA	Private 10,23,55,100 Public 50,19,35,20	V^eh FBD iY WQYZfV
2	DEDI SAHPUTRA 234 TI MATEMATIKA	Private 10,23,55,100 Public 50,19,35,20	YUUb3hSXeeekT GCE iY bQe^`VfY`Q

3. Pengujian Hasil Dekripsi

Tabel IV.4. Pengujian Hasil Dekripsi

No	<i>Chiperteks</i>	Kunci	Hasil Plainteks
1	V^eh FBD iY WQYZfV	Private 10,23,55,100 Public 50,19,35,20	ANTO 123 TI BAHASA
2	YUUb3hSXeeekT GCE iY bQe^`VfY`Q	Private 10,23,55,100 Public 50,19,35,20	DEDI SAHPUTRA 234 TI MATEMATIKA

IV.2.2. Hasil Pengujian

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil pengujian perancangan aplikasi ini adalah, aplikasi ini dapat digunakan untuk mengamankan data yang nantinya akan disimpan kedalam *database*. Sebelum menggunakan aplikasi ini *user* diharuskan untuk men-*generate* kunci terlebih dahulu, dimana kunci tersebut akan digunakan untuk proses enkripsi maupun dekripsi. data yang telah tersimpan didalam database juga dapat diubah maupun dihapus tergantung keperluan *user*.

IV.2.2.1. Kelebihan Aplikasi

Berikut ini beberapa kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi pengaman *database* telah dirancang oleh penulis diantaranya:

1. Aplikasi ini mampu mengenkripsi dan mendekripsi *plaintext* menggunakan Algoritma *Knapsak*.
2. Desain dari aplikasi ini sangat sederhana sehingga mudah untuk digunakan.
3. Aplikasi ini tidak menggunakan banyak kapasitas memori, sehingga dapat berjalan dengan baik di computer dengan kapasitas memori rendah.

IV.2.2.2. Kekurangan Aplikasi

Berikut ini beberapa kekurangan yang dimiliki oleh aplikasi pengaman *database* yang telah dirancang oleh penulis diantaranya:

1. Aplikasi ini tidak belum berjalan dijalur *HTTPS* sehingga masih memungkinkan pencurian data terjadi.
2. *Data* yang telah disimpan di dalam *database* hanya dapat dibaca oleh aplikasi ini, sehingga data tidak bias digunakan untuk aplikasi lain seperti lewat aplikasi *web*.
3. Hasil dari pembangkit kunci tidak dapat di simpan. Sehingga *user* harus mengingat banyak kunci yang digunakan.