

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Aplikasi metode modifikasi *porta cipher* dan *diffie hellman* untuk kerahasiaan isi teks basis data berbasis android memiliki tampilan sebagai berikut:

IV.1.1. Tampilan *Form* Menu Utama

Aplikasi metode modifikasi *porta cipher* dan *diffie hellman* bagian menu utama untuk kerahasiaan isi teks basis data berbasis *android* memiliki tampilan sebagai berikut:



Gambar IV.1. Tampilan *Form* Menu Utama

IV.1.2. Tampilan *Form* Enkrip

Aplikasi metode modifikasi *porta cipher* dan *diffie hellman* bagian enkrip untuk kerahasiaan isi teks basis data berbasis *android* memiliki tampilan sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Kriptografi' application interface. At the top, there are two buttons: 'ENKRIP' and 'DEKRIP'. Below these, the 'ENKRIP' button is highlighted. The form contains several input fields: 'G', 'P', 'X1', 'X2', 'Nama Database', 'Nama Tabel', 'Primary', and 'Kunci'. There are also buttons for 'BUAT KUNCI' and 'BUKA'. The background features a dark blue grid pattern with some abstract shapes.

Gambar IV.2. Tampilan *Form* Enkrip

IV.1.3. Tampilan *Form* Dekrip

Aplikasi metode modifikasi *porta cipher* dan *diffie helman* bagian dekrip untuk kerahasiaan isi teks basis data berbasis *android* memiliki tampilan sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Kriptografi' application interface. At the top, there are two buttons: 'ENKRIP' and 'DEKRIP'. Below these, the 'DEKRIP' button is highlighted. The form contains several input fields: 'G', 'P', 'X1', 'X2', 'Nama Database', 'Nama Tabel', 'Primary', and 'Kunci'. There are also buttons for 'BUAT KUNCI' and 'BUKA'. The background features a dark blue grid pattern with some abstract shapes.

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Dekrip

IV.1.4. Tampilan Hasil Keterangan

Aplikasi metode *porta cipher* dan *diffie hellman* bagian keterangan untuk kerahasiaan isi teks basis data berbasis *android* memiliki tampilan sebagai berikut:



Gambar IV.4. Tampilan Form Keterangan

IV.2. Pembahasan

Pembahasan mengenai perangkat keras dan perangkat lunak dalam pembuatan Aplikasi metode *porta cipher* dan *diffie helman* untuk kerahasiaan isi teks basis data berbasis *android* data dijabarkan sebagai berikut:

1. Perangkat keras laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. Processor Minimal Core 2 duo
 - b. RAM minimal 4 Gb
 - c. Hardisk minimal 80 Gb
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. OS Windows
 - b. Eclipse
 - c. Appserv/Xampp

IV.2.1 Uji Coba

Uji coba pada Aplikasi metode modifikasi *porta cipher* dan *diffie hellman* untuk kerahasiaan isi teks basis data berbasis *android* menggunakan *blackbox testing* sebagai berikut:

Tabel IV.1. Blackbox Testing Form Menu

No	Form Menu	Hasil Uji	Validasi
1	Klik tombol enkrip dekrip	Aplikasi menampilkan form enkrips dekrip	Sesuai
2	Klik tombol keterangan	Aplikasi menampilkan form keterangan	Sesuai
3	Klik tombol keluar	Aplikasi keluar dari menu	Sesuai

Tabel IV.2. Blackbox Testing Form Enkrip

No	Form Enkrip	Hasil Uji	Validasi
1	Klik tombol buat kunci	Aplikasi menampilkan hasil perhitungan deffie hellman	Sesuai
2	Klik buka	Aplikasi menampilkan isi basis data	Sesuai
3	Klik enkrip	Aplikasi menampilkan hasil enkrip metode porta cipher	Sesuai

Tabel IV.3. Blackbox Testing Form Dekrip

No	Form Dekrip	Hasil Uji	Validasi
----	-------------	-----------	----------

1	Klik tombol buat kunci	Aplikasi menampilkan hasil perhitungan deffie hellman	Sesuai
2	Klik buka	Aplikasi menampilkan isi basis data	Sesuai
3	Klik dekrip	Aplikasi menampilkan hasil dekrip metode porta cipher	Sesuai

Tabel IV.4. Blackbox Testing Form Keterangan

No	Form Dekrip	Hasil Uji	Validasi
1	Tidak Ada tombol	Aplikasi menampilkan keterangan mengenai aplikasi	Sesuai

IV.2.2. Hasil Uji Coba

Hasil uji coba terhadap sistem secara manual dan praktek memiliki hasil sebagai berikut:

1. Koneksi dari aplikasi ke basis data MySQL berjalan dengan baik.
2. Proses dari enkripsi teks telah berjalan dengan baik.
3. Proses dari dekripsi teks telah berjalan dengan baik.
4. Perhitungan teori dengan perhitungan aplikasi telah sesuai.
5. Penggunaan aplikasi yang sederhana.

Tabel IV.5. Hasil Uji Coba Enkripsi

Plaintext	Key	Metode	Ciphertext
-----------	-----	--------	------------

POTENSI	75	Porta Cipher	†,,<z...^€
---------	----	--------------	------------

Tabel IV.6. Hasil Uji Coba Dekripsi

Ciphertext	Key	Metode	Plaintext
†,,<z...^€	75	Porta Cipher	POTENSI

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Aplikasi yang telah dibuat dapat merahasiakan isi teks di dalam basis data MySQL.
2. Aplikasi yang telah dibuat menggunakan dua metode sehingga menguatkan kerahasiaan data teks.
3. Aplikasi dapat menyimpan hasil enkripsi dan dekripsi data ke dalam *database* MySQL.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Aplikasi yang telah dibuat tidak menggunakan satu metode.
2. Aplikasi yang telah dibuat tidak dapat membaca data per *database*.
3. Aplikasi yang telah dibuat tidak memiliki petunjuk penggunaan.