

BAB IV

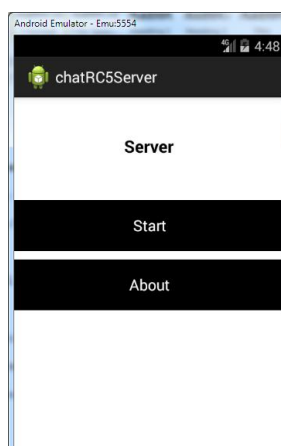
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi implementasi algoritma RC5 untuk aplikasi *chat* dengan *client server* berbasis android. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan Halaman Utama *Server*

Tampilan ini merupakan tampilan halaman utama dari aplikasi *server*. Pada halaman ini terdapat dua buah tombol yang bisa dipilih yaitu, tombol untuk memulai aplikasi *server* dan tombol untuk melihat data *programer*. Gambar tampilan halaman utama *server* ditunjukkan pada gambar IV.1.



Gambar IV.1. Tampilan Halaman Utama *Server*

IV.1.2. Tampilan Halaman Utama *Client*

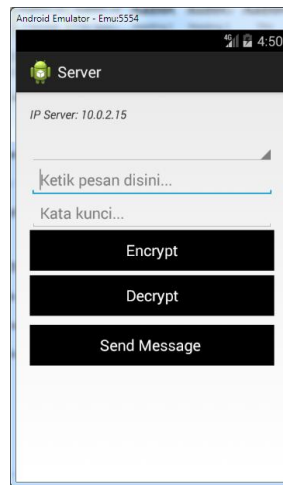
Tampilan ini merupakan tampilan halaman utama dari aplikasi *client*. Pada halaman ini terdapat dua buah tombol yang bisa dipilih yaitu, tombol untuk memulai aplikasi *client* dan tombol untuk melihat data *programer*. Gambar tampilan halaman utama *client* ditunjukkan pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan Halaman Utama *Client*

IV.1.3. Tampilan Halaman *Chat Server*

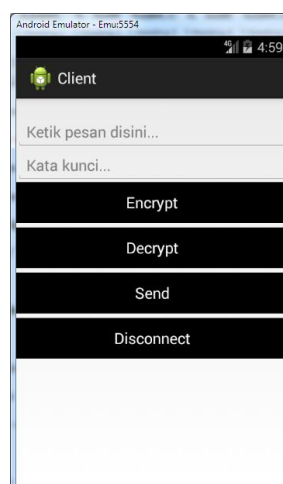
Tampilan ini merupakan tampilan halaman *chat* untuk aplikasi *server*. Pada halaman *chat server* akan ditampilkan alamat IP dari *server*, sebuah *spinner* untuk menampilkan alamat IP *client* yang terhubung, *textbox* untuk meng-inputkan pesan *chat* dan kunci serta tombol untuk melakukan enkripsi, dekripsi dan mengirim pesan *chat*. Gambar tampilan halaman *chat* aplikasi *server* ditunjukkan pada gambar IV.3.



Gambar IV.3. Tampilan Halaman *Chat Server*

IV.1.4. Tampilan Halaman *Chat Client*

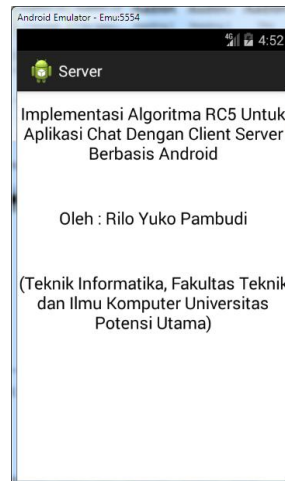
Tampilan ini merupakan tampilan halaman *chat* untuk aplikasi *client*. Pada halaman *chat client* ditampilkan *textbox* untuk meng-*input*-kan pesan *chat* dan kunci serta tombol untuk melakukan enkripsi, dekripsi, mengirim pesan *chat* dan sebuah tombol untuk memutuskan koneksi ke *server*. Gambar tampilan halaman *chat* aplikasi *client* ditunjukkan pada gambar IV.4.



Gambar IV.4. Tampilan Halaman *Chat Client*

IV.1.5. Tampilan Halaman *About*

Pada halaman *menu* ini menampilkan data diri dari pembuat aplikasi, judul program dan jurusan dari pembuat aplikasi. Gambar tampilan halaman *about* ditunjukkan pada gambar IV.5.

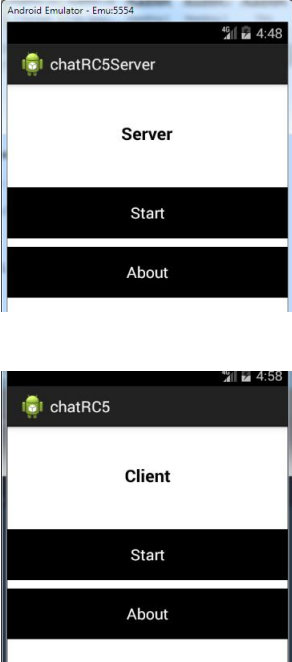
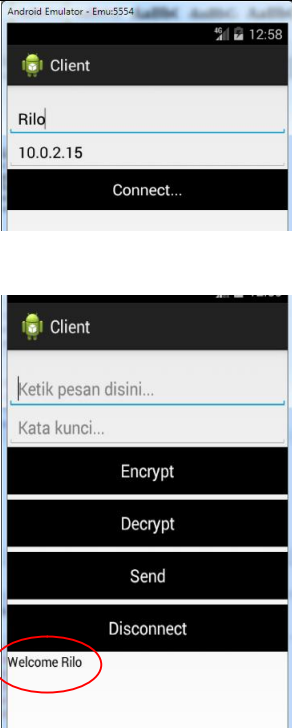


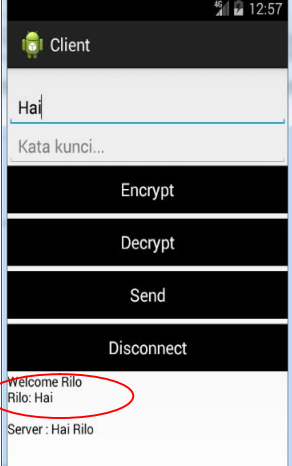
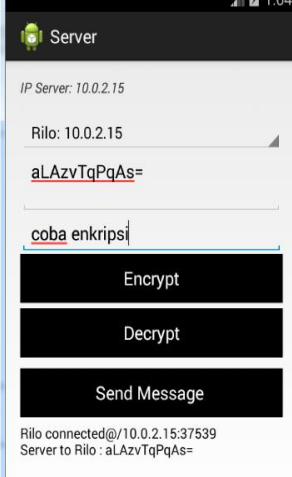
Gambar IV.5. Tampilan *Menu About*

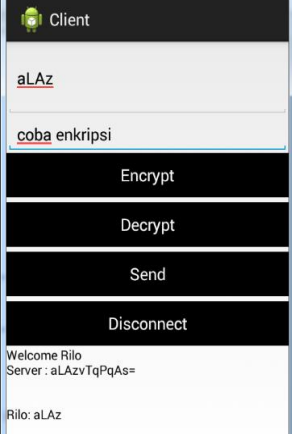
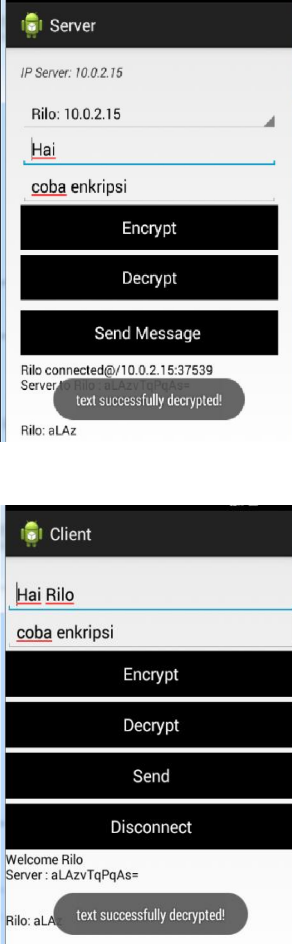
IV.2. Hasil Uji Coba

Penulis melakukan pengujian *black box* terhadap aplikasi untuk mengetahui hasil dari perancangan antar muka aplikasi saat dijalankan pada perangkat *mobile*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel IV.1.

Tabel IV.1. Hasil Uji Coba

No	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Menjalankan aplikasi <i>mobile</i>	Aplikasi berjalan dengan baik pada perangkat <i>mobile</i>		[√] valid
2.	<i>Client</i> melakukan koneksi ke <i>server</i>	Aplikasi <i>client</i> dapat melakukan koneksi ke <i>server</i> berdasarkan IP <i>Server</i>		[√] valid

3.	Mengirimkan pesan antara <i>server</i> dan <i>client</i>	Aplikasi dapat mengirimkan dan menerima pesan antara <i>server</i> dan <i>client</i>	 <p>The screenshot shows the 'Client' app interface. At the top, there's a status bar with the time 12:57. Below it, the app title 'Client' is visible. The main area contains a text input field with 'Hai' entered. Below the input field are four buttons: 'Encrypt', 'Decrypt', 'Send', and 'Disconnect'. At the bottom, there's a chat log showing 'Welcome Rilo' and 'Rilo: Hai' in a red circle, and 'Server : Hai Rilo' below it.</p>	[√] valid
4.	Melakukan enkripsi	Aplikasi <i>server</i> dan <i>client</i> dapat mengirimkan pesan terenkripsi	 <p>The screenshot shows the 'Server' app interface. At the top, there's a status bar with the time 1:04. Below it, the app title 'Server' is visible. The main area contains a text input field with 'aLAzvTqPqAs=' entered. Below the input field are three buttons: 'Encrypt', 'Decrypt', and 'Send Message'. At the bottom, there's a chat log showing 'Rilo connected@/10.0.2.15:52941', 'Rilo: Hai', and 'Server to Rilo : Hai Rilo' in a red circle.</p>	[√] valid

				
<p>5.</p>	<p>Melakukan dekripsi</p>	<p>Aplikasi <i>server</i> dan <i>client</i> dapat melakukan dekripsi pesan</p>		<p>[√] valid</p>

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan

Kelebihan dan kekurangan dari hasil rancangan tentang aplikasi implementasi algoritma RC5 untuk aplikasi *chat* dengan *client server* berbasis android yang telah dibangun dapat penulis simpulkan sebagai berikut :

1. Kelebihan Aplikasi
 - a. Aplikasi ini dapat mengirimkan pesan dari *server* ke *client* dan juga sebaliknya.
 - b. Aplikasi ini dapat mengirimkan sebuah pesan yang terenkripsi dengan algoritma RC5.
 - c. Aplikasi ini dapat melakukan dekripsi pada pesan yang dienkripsi dengan algoritma RC5.
2. Kekurangan dari aplikasi yang dirancang :
 - a. Aplikasi *chatting* ini hanya dapat mengirimkan pesan teks.
 - b. Algoritma RC5 dalam aplikasi ini hanya digunakan untuk melakukan enkripsi dan dekripsi pesan teks.