

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada bab pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata kecepatan waktu proses enkripsi dan dekripsi yakni 0.1 milidetik pesan dapat dienkripsi dan dekripsi dengan baik.
2. Pengujian memberikan hasil bahwa pesan yang telah dienkripsi tidak dapat dibaca dengan kunci yang salah baik secara acak, *brute force attack* atau coba-coba pesan tidak dapat terpecahkan jadi kunci pesan tetap aman
3. Setelah dilakukan uji coba enkripsi dan dekripsi, aplikasi dapat menjadi salah satu alternatif media untuk mengamankan pesan yang akan dikirimkan agar tidak dapat dibaca oleh orang yang tidak berhak.
4. Implementasi algoritma RC6 menjadikan aplikasi SMS menjadi lebih aman, dengan banyaknya operasi *biner* dan perputaran *subkey* yang digunakan sehingga menghasilkan (*ciphertext*) yang sulit dimengerti.
5. Semakin besar jumlah rotasi pada algoritma RC6, maka tingkat keamanan akan semakin baik.
6. Kekurangan dari algoritma ialah membuat pesan yang akan dikirimkan menjadi lebih panjang dari pesan aslinya (16 *byte*). karena harus bekerja pada 8 *bit* dan dibutuhkan *padding* untuk memenuhi panjang blok.

5.2 Saran

Pada penelitian ini tentu masih banyak kekurangan, dan mungkin dapat disempurnakan oleh penelitian-penelitian berikutnya. Untuk lebih menyempurnakan program ini penulis memberikan beberapa saran diantaranya:

1. Aplikasi hanya dapat menerima pesan dalam bentuk teks. pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan sehingga aplikasi dapat menerima pesan dalam bentuk multimedia seperti gambar, suara dan video.

2. Saat ini aplikasi hanya dapat menampilkan saja dan masih menggunakan database pesan standar diharapkan dapat membangun database mandiri agar dapat menyimpan pesan masuk dan keluar.
3. Aplikasi saat ini hanya mampu mengirimkan SMS dengan sim default saja belum bisa digunakan untuk mengirimkan SMS dengan menggunakan sim dua (pada *handphone* dengan dua sim *card*).
4. Aplikasi ini belum terdapat fitur membalas pesan, dan menghapus pesan disarankan menambahkan fitur tersebut agar mempermudah bagi penerima pesan.
5. Aplikasi ini masih sederhana, disarankan menambahkan fitur kirim kunci otomatis agar mempermudah bagi penerima pesan.

Demikian beberapa saran yang dapat dipergunakan sebagai pertimbangan untuk pengembangan penelitian berikutnya.