

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah tahapan-tahapan penelitian dilakukan kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Didalam tahapan pembuatan aplikasi RC6SMS dilakukan dengan :
 - a. Perancangan : pada tahapan ini penulis mengambil kesimpulan bahwa aplikasi ini telah memenuhi studi kelayakan baik secara teknis maupun secara teknologi.
 - b. Analisis : pada tahapan ini penulis menyimpulkan bahwa analisis kebutuhan antara lain analisis kebutuhan fungsional dan nonfungsional, Yang mana kebutuhan tersebut sudah terpenuhi.
 - c. Desain : pada tahapan ini proses desain sistem menggunakan beberapa diagram UML yaitu *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*.
 - d. Implementasi : pada tahapan ini penulis menyimpulkan implementasi Algoritma RC6 dan implementasi interface aplikasi menggunakan android 5.0.1 (Lollipop) berjalan dengan baik.
 - e. Pengujian : Proses pengujian aplikasi ini menggunakan *Whitebox* dan *Blackbox testing*. Dimana proses pengujian tersebut mampu bekerja pada android minimal 2.2 (Froyo) hingga yang terbaru saat ini yaitu 6.0 (Marshmallow).
 - f. Pemeliharaan Sistem : proses pemeliharaan sistem penulis mempublish aplikasi pada Google Play Store yang diharapkan dapat membantu penulis menemukan kekurangan dan kesalahan pada aplikasi yang terjadi dari pengguna aplikasi RC6SMS.
2. Dari kesimpulan yang penulis dapatkan, aplikasi RC6SMS berfungsi dengan baik serta mampu mengirim pesan yang terenkripsi, menerima pesan, dan membaca pesan yang terenkripsi.

5.2 Saran

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

1. 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.
2. Saat ini bagi perangkat android dengan fitur dual SIM Card, maka aplikasi akan mendeteksi penggunaan SIM Card pada slot 1 (slot utama). Diharapkan pada pengembangan berikutnya, proses pengirimannya dapat memilih SIM card untuk mengirim pesan.
3. Algoritma enkripsi yang diterapkan sebaiknya dapat menangani panjang karakter yang memiliki panjang 160 karakter untuk melakukan enkripsi SMS. Pada dasarnya panjang karakter pada SMS adalah 160 karakter oleh karena itu agar SMS yang dikirimkan tidak mengalami penambahan panjang sebaiknya digunakan suatu algoritma enkripsi yang mampu menangani karakter sepanjang 160 karakter.
4. 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 aplikasi pada penelitiannya.