

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1. Kesimpulan**

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil melalui pembahasan-pembahasan pada bab-bab sebelumnya dalam hal pembuatan aplikasi yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Waktu yang diperlukan untuk proses enkripsi dan dekripsi dipengaruhi oleh ukuran panjang pesan, spesifikasi pada perangkat keras, dan proses lain yang sedang dilakukan oleh perangkat keras.
2. Penggunaan kunci pada proses enkripsi maupun dekripsi harus sama, jika kuncinya tidak sama maka proses enkripsi ataupun dekripsi tidak dapat dilakukan.
3. Spesifikasi program aplikasi ini dapat dijalankan sesuai dengan spesifikasi teknis yang dirancang.
4. Pengiriman email dilakukan dengan menggunakan server yahoo mail dapat berjalan dengan baik dan tidak dikenali sebagai spam pada email penerima
5. Penerapan algoritma one time pada proses keamanan pesan email cukup baik.

#### **V.2. Saran**

Beberapa saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk pengembangan aplikasi ini dikemudian hari yaitu ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

1. Aplikasi yang dibuat masih banyak kekurangannya mulai dari desain, program, koding, dan lain-lain yang terkait dengan penggunaan aplikasi.
2. Sistem keamanan dengan menggunakan algoritma kriptografi One Time Pad ini kemungkinan besar masih rentan dengan adanya proses peretasan dari pihak yang tidak bertanggung jawab, untuk itu ada baiknya sistem keamanan ini ditingkatkan lagi dengan menggunakan algoritma kriptografi AES, RC4, RSA dan sejenisnya
3. Untuk kedepannya agar sistem yang penulis buat dapat digunakan untuk mengenkripsi file attachment juga.
4. Aplikasi ini hanya sebatas enkripsi dan dekripsi pesan text, maka disarankan untuk mengembangkan ke tahap selanjutnya seperti dapat mengenkripsi *file-file* yang lainnya yaitu *file* yang berbasis teks atau dokumen, gambar dan lain sebagainya.
5. Penambahan fungsi digital signature dan digabungkan dengan algoritma RSA bisa mengakomodir keamanan lebih baik.