

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

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

Berdasarkan hasil pembahasan dan uji coba yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

1. Dengan perangkat lunak ini, keamanan dalam mengirim dan menerima email terjamin. Walaupun pesan *email* bisa diambil orang lain tetapi mereka tetap tidak akan bisa membacanya karena teks tertampil dalam bentuk karakter heksadesimal dan jika di jadikan string maka berupa simbol-simbol tidak jelas.
2. Perangkat lunak ini hanya mengamankan isi text email bukan mengamankan jalur transfer email.
3. Pada aplikasi yang dikembangkan ini, hanya orang yang memiliki kunci yang sama yang bisa membaca isi email yang dikirim oleh pengirim kepada penerima.
4. Perancangan dan desain system sangat efektif dan efesien dengan menggunakan pemodelan UML.
5. Aplikasi Pengamanan Email Menggunakan Metode AES menggunakan bahasa pemrograman VB.Net dan database SQL Server.

#### **IV.2. Saran**

Untuk menyempurnakan sistem yang telah dibuat ini diberikan saran :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk enkripsi dan dekripsi email menggunakan algoritma kriptografi yang lain.
2. Karena penelitian yang dilakukan menggunakan kunci 16 byte seperti 0000000000000000, maka perlu dilakukan perbaikan untuk mengganti kunci menjadi kunci yang lebih unik.
3. Jika ingin lebih aman sebaiknya menggunakan metode AES dengan kunci 256-byte, yaitu melakukan perputaran sebanyak 14 kali/ 14 Rounds sehingga ekspansi kuncinya semakin besar dan semakin sulit untuk di pecahkan.