

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian mengenai implementasi keamanan data hasil suara dalam pemilu yang tertera pada citra formulir C1 dengan enkripsi dan dekripsi mode ECB dan algoritma elgamal serta melakukan penyisipan dan ekstraksi Steganografi Citra teknik LSB modifikasi, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yang selaras dengan tujuan penelitian. Berikut beberapa kesimpulan yang didapat oleh penulis.

1. Penelitian ini berhasil merancang tiga metode yaitu metode simetris mode ECB dan metode asimetris algoritma elgamal untuk mengenkripsi data hasil suara pemilu serta menyisipkan karakter *ciphertext* dari data hasil suara dengan metode steganografi citra formulir C1 teknik LSB modifikasi.
2. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan cara steganografi citra dengan teknik LSB modifikasi.
3. Penelitian ini berhasil melakukan pengujian keamanan data hasil suara dalam formulir C1 dan menganalisa dari tiga metode enkripsi dan dekripsi yaitu metode simetris mode ECB, metode asimetris algoritma elgamal, dan metode steganografi dengan teknik LSB modifikasi.

5.2 Saran

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini, oleh karena itu, penulis menyampaikan beberapa saran yang dapat dilakukan oleh peneliti selanjutnya di kemudian hari. Penelitian selanjutnya dapat menghasilkan sebuah program yang jauh lebih baik dalam hal memperbanyak metode atau teknik. Berikut beberapa saran yang dapat oleh penulis anjurkan.

1. Mengefisiensikan kode program teknik LSB modifikasi agar lebih cepat dalam proses komputasi.

2. *Input* pesan rahasia dapat menggunakan karakter angka dan symbol sebanyak-banyaknya dan bisa *input* dokumen seperti *import* dari file *Microsoft word* atau sebagainya.
3. Citra yang digunakan bisa menggunakan berbagai macam format selain JPG atau PNG.
4. Menggunakan metode enkripsi pesan rahasia lebih kuat lagi agar keamanan pesan rahasia dapat lebih terjaga keamanannya.
5. Penulis harap program ini dapat menjadi modal awal dalam melakukan penelitian – penelitian selanjutnya dengan menggunakan studi kasus yang memerlukan teknik steganografi citra.