

ABSTRAKSI

Teknik pengamanan data yang terkenal adalah teknik kriptografi. Teknik ini memperkenalkan penggunaan enkripsi dan deskripsi sehingga data asli diubah menjadi susunan data terenkripsi atau berupa sandi. Perubahan bentuk data yang terlihat (sandi) dapat mengundang perhatian orang yang tidak berkepentingan terhadap data rahasia tersebut, sehingga dibutuhkan penanganan khusus.

Berdasarkan permasalahan diatas, tugas akhir ini dibuat untuk memberikan pilihan alternatif lain untuk memberikan pengamanan terhadap data rahasia yang terlebih dahulu dikompresi agar memungkinkan ditampung dalam gambar cover berukuran lebih kecil dan tentunya dapat menjaga kerahasiaannya, tetapi tidak memberi kesan bahwa data tersebut bersifat rahasia melalui aplikasi steganografi. Aplikasi ini dibuat untuk menyembunyikan pesan rahasia yang berupa file gambar format *.bmp, *.gif, *.jpg atau *.jpeg dan file teks format *.txt atau *.doc. Gambar pembawa atau penampung pesan yang digunakan pada aplikasi ini berupa gambar format *.bmp 24 bit. Inputan user yang dibutuhkan adalah file pesan rahasia dan file gambar penampung pesan tersebut. Setelah melalui proses encode yaitu kompresi dan penyisipan pesan hasil kompresi dihasilkan output berupa gambar stego yang serupa dengan gambar penampung walaupun telah berisi pesan rahasia hasil kompresi. Selanjutnya dilakukan proses decode yaitu penguraian gambar stego hasil proses encode menjadi pesan rahasia hasil kompresi yang kemudian didekompresi untuk menghasilkan pesan rahasia awal kembali.

Berdasarkan hasil uji coba dan evaluasi yang telah dilakukan pada aplikasi ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah mampu melalui proses encode untuk mengkompresi pesan rahasia dan menyembunyikan pesan rahasia hasil kompresi dengan hasil gambar stego yang tampak tidak berbeda apabila dibandingkan dengan gambar penampung pesan rahasia. Selain itu, aplikasi juga sudah berhasil melalui proses decode dengan baik sehingga mampu membaca atau mengembalikan pesan rahasia awal kembali dari gambar stego.