BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Setelah dilakukan studi literature yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini, kemudian dilakukan analisis terhadap perangkat lunak, proses perancangan dan diakhiri dengan implementasi dan pengujian sistem maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis berhasil melakukan proses penyisipan atau pelabelan pada data video digital dengan menyisipkan informasi rahasia berupa gambar. Aplikasi watermarking yang di buat juga berhasil mengekstrak kembali data rahasia yang telah disisipkan kedalam video digital tersebut.
2. Setelah melalui proses analisis, maka didapatkan hasil sebagai berikut :
    a. Untuk menghasilkan video hasil proses *watermark* yang cukup baik, maka ukuran data sisipan harus lebih kecil dari ukuran data penampung.
    b. Gambar yang berhasil disisipkan kedalam video yaitu gambar dengan ukuran maksimal 200 x 150 *pixel*.
    c. Kedalaman bit gambar sisipan yang berbeda dalam pengujian, tidak mempengaruhi besar kecilnya ukuran video setelah melalui proses *watermark.*

d. Ukuran video hasil proses watermark dipengarui oleh komponen *video compression* yang bisa di ubah-ubah, namun jika di ubah maka video hasil proses *watermark* tidak bisa di ekstrak dan dibaca kembali.

5.2 SARAN

Dalam pembuatan sistem ini masih banyak kekurangan yang nantinya bisa dijadikan sebagai acuan untuk pengembangan lebih lanjut atau lebih kepada masalah kelemahan sistem yang dibangun ini. Beberapa saran untuk pengembangan sistem selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan bisa mengembangkan sistem *watermarking* ini dengan memakai metode yang lebih bagus lagi dan lebih kuat dalam hal keamanan untuk data video digital.
2. Sistem selanjutnya diharapkan mampu melakukan proses penyisipan dengan media video penampung dengan ukuran yang lebih besar dan data sisipan lebih besar juga.
3. Bisa menghasilkan video yang sudah disisipi gambar dalam ukuran yang relatif kecil, sehingga tidak menghabiskan *space* media penyimpanan seperti *hardisk.*