

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari Tugas Akhir dan saran-saran yang perlu dilakukan untuk perbaikan di masa mendatang.

5.1 Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan terhadap hasil-hasil ujicoba maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Tugas akhir ini berhasil mengimplementasikan teknik steganografi pada suatu citra dengan menggunakan metoda *Jpeg-Jsteg*.
- Citra yang dihasilkan setelah proses penyisipan pesan memiliki kualitas yang cukup baik, yakni seperti berikut : citra “baboon” memiliki nilai $PSNR \geq 30,7$ dB dan nilai $MOS \geq 4,6$. Citra “lena” memiliki nilai $PSNR \geq 33,81$ dB dan nilai $MOS \geq 3,4$. Citra “water lilies” memiliki nilai $PSNR \geq 30,08$ dB dan nilai $MOS \geq 4$.
- Citra yang memiliki banyak corak dan warna memiliki kapasitas penyimpanan pesan rahasia yang lebih banyak.
- Steganografi baik dilakukan pada warna hitam, merah, biru, dan ungu dibandingkan warna putih, abu-abu, kuning, dan jingga karena perubahan warnanya yang tidak terlihat oleh penglihatan mata manusia.
- Proses ekstraksi pesan rahasia dapat dilakukan tanpa memerlukan citra host (*blind* steganografi).

5.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan Tugas Akhir ini di masa mendatang adalah :

- Menggunakan metoda lain yang dapat meningkatkan kapasitas penyimpanan pesan rahasia dengan kualitas yang tetap baik.

- Menggunakan standar *JPEG library* pada saat menyimpan *stego-image* menjadi sebuah file sehingga dapat dilihat oleh program *viewer* standar yang umum digunakan (seperti ACDSee, fax viewer, Adobe Photoshop).
- Menggunakan media digital lain sebagai *host* untuk steganografi, misal suara dan video.