

BAB V PENUTUPAN

5.1 Kesimpulan

Setelah menyelesaikan serangkaian tahapan-tahapan terhadap pembangunan rancang bangun aplikasi steganografi yang dimulai dari pengumpulan data tentang steganografi hingga pada tahapan pengujian, maka dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Rancang bangun aplikasi android steganografi ini berhasil melakukan penyisipan (encode) dan pengambilan kembali pesan (decode) dengan rekomendasi carrier file pada laporan penelitian ini, yaitu *.jpeg
2. Aspek kualitas yang ditunjukkan pada tabel 4.1 dan table 4.2 membuktikan bahwa metode LSB yang digunakan pada aplikasi steganografi ini masih menunjukkan kualitas yang baik karena tidak ada perubahan secara kasat mata.
3. Pada stegoimage 120x68 pixel mengalami sedikit perubahan warna seperti yang ditunjukkan pada table 4.4 sedangkan untuk stegoimage dengan 500x281 dan 1200x675 pixel tidak mengalami perubahan.

5.2 Saran

Pada penelitian ini masih terdapat kekurangan sehingga perlu dikembangkan lebih lanjut lagi. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya agar aplikasi ini dapat dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Stegoimage masih kurang dalam terhadap modifikasi visual (*editing*), untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan dua

metode steganografi sekaligus, yaitu menyangdingkan metode LSB dengan metode *Masking and Filtering* (untuk memperbaiki aspek ketahanan aplikasi steganografi). Metode *Masking and Filtering* secara teori merupakan satu-satunya metode dari empat metode steganografi yang telah dikenal yang dapat tahan terhadap penyerangan visual (modifikasi visual), namun hanya terbatas pada 24-bit dan grayscale image. Oleh sebab itu, metode LSB harus dipertahankan yang baik secara kecepatan dan kemudahan algoritmanya, aspek kapasitas dan kualitas stegofile yang dihasilkan sehingga bisa menutupi kelemahan metode *Masking and Filtering*.

2. Format file yang digunakan masih sebatas *.jpeg untuk penelitian selanjutnya diharapkan menambah format file.
3. Penambahan fitur didalam aplikasi, seperti fitur berbagi untuk memudahkan *user* membagikan stegoimage ke *user* lain menggunakan aplikasi pihak ketiga (email atau aplikasi chat).