

Abstrak

Agar pesan rahasia hanya dapat dibaca dan dimengerti oleh orang tertentu saja, diperlukan cara untuk menyembunyikan pesan tersebut, yaitu dengan steganografi. Steganografi adalah penyembunyian pesan rahasia pada media lain, seperti *image*, *audio* atau *video* sehingga secara kasat mata media yang telah disisipi pesan tampak seperti biasa. Pada tugas akhir ini, steganografi diterapkan pada gambar digital.

Gambar digital merupakan salah satu media penampung yang banyak digunakan untuk penyembunyian data. Namun, saat pengolahan gambar seperti kompresi, rotasi, *noise*, dan lain sebagainya, pesan rahasia dalam gambar rentan rusak atau hilang. Maka diperlukan metoda steganografi yang tepat untuk menyembunyikan pesan rahasia kedalam gambar agar pesan tetap aman, tidak rusak walaupun gambar penampung dimanipulasi, dan pesan yang disembunyikan tersebut dapat diekstraksi kembali. Pada tugas akhir ini, diterapkan metode *masking – filtering*.

Masking-filtering termasuk dalam *spatial domain*. Penyembunyian pesan dilakukan dengan memanipulasi nilai *luminance* gambar. Penggunaannya diterapkan pada gambar berwarna atau *grayscale*. *Masking* berfungsi sebagai penandaan tempat pada gambar yang bisa disisipkan pesan. *Filtering* melewati nilai pada bagian yang telah ditandai tersebut. Hasilnya adalah *stego image* dimana pesan terintegrasi dengan gambar penampungnya, lebih *robust* terhadap pengolahan gambar jika dibandingkan dengan metoda yang juga tergolong dalam *spatial domain* seperti *Least Significant Bit*.

Kata kunci: steganografi, *masking-filtering*, *luminance*, *stego image*