

## Abstrak

Steganography dikatakan bagus apabila dapat menampung informasi yang banyak (*capacity*), tidak dapat di deteksi keberadaannya (*imperceptibility*) dan ketahanan menghadapi pemrosesan sinyal (*robustness*). Dalam tugas akhir ini akan di implementasi *steganography* pada file image berformat BITMAP (\*.bmp) dengan menggunakan metode *Patchwork*.

Metode *patchwork* bekerja dalam *steganography* dengan cara menggunakan perhitungan statistik didalam proses penyisipannya. Pada tugas akhir ini image yang akan disisipkan pesan dibagi menjadi dua, yaitu layer image red dan layer image green, dengan maksud untuk membagi proses penyisipan antara bit nol (0) dan bit satu (1). Kemudian dilakukan pengujian metode terhadap tingkat *imperceptibility* dan *robustness* dengan menggunakan acuan perhitungan PSNR, MOS, dan BER. Adapun pengujian yang dilakukan meliputi kompresi image, zoom in, rotasi, brightness, dan color balance. Semakin banyak pesan yang disisipkan maka tingkat *imperceptibility* semakin rendah (nilai PSNR semakin kecil), begitu sebaliknya. Sama halnya dengan *imperceptibility*, semakin banyak pesan yang disisipkan maka tingkat *robustness* semakin kecil (nilai BER semakin besar), begitu sebaliknya. Adapun cara pengimplementasian metode ini menggunakan aplikasi matlab.

**Kata kunci:** *Steganography, Patchwork, BITMAP, PSNR, MOS, BER*