

# BAB V

## Simpulan dan Saran

### 5.1 Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Program penyembunyian citra rahasia menggunakan Visual Kriptografi (3,3) tanpa ekspansi piksel menggunakan *software* MATLAB berhasil direalisasikan.
2. *Relative difference* ( $\alpha$ ) yang menunjukkan seberapa baik kontras citra hasil dekripsi dengan *additional basis matrix*  $AS^0$  yaitu sekitar 0,375 lebih besar daripada kontras citra hasil dekripsi tanpa *additional basis matrix*  $AS^0$  yaitu sekitar 0,25.
3. Citra hasil dekripsi pada citra rahasia bergaris tipis (citra rahasia 5 dan citra rahasia 6) tidak dapat dikenali.
4. PSNR yang didapatkan dari citra hasil dekripsi tanpa *additional basis* tidak bagus pada citra rahasia 1 yaitu 1,9678 dB dan 1,9698 dB, pada citra rahasia 2 yaitu 2,1654 dB dan 2,1918 dB, pada citra rahasia 3 yaitu 2,7402 dB dan 2,7478 dB, pada citra rahasia 4 yaitu 2,318 dB dan 2,3343 dB, pada citra rahasia 5 yaitu 1,6821 dB dan 1,6875 dB, pada citra rahasia 6 yaitu 1,7806 dB dan 1,7818 dB.
5. PSNR yang didapatkan dari citra hasil dekripsi dengan *additional basis* juga tidak bagus pada citra rahasia 1 yaitu 2,7745 dB dan 2,7753 dB, pada citra rahasia 2 yaitu 2,9519 dB dan 2,9534 dB, pada citra rahasia 3 yaitu 3,5426 dB dan 3,5346 dB, pada citra rahasia 4 yaitu 3,1173 dB dan 3,1199 dB, pada citra rahasia 5 yaitu 2,4778 dB dan 2,4992 dB, pada citra rahasia 6 yaitu 2,5811 dB dan 2,5851 dB.

6. MOS (*Mean Opinion Score*) yang didapatkan dari hasil dekripsi citra rahasia 1 yaitu 1,6-2, pada citra rahasia 2 yaitu 1,7-2, pada citra rahasia 3 yaitu 1,4-1,6, pada citra rahasia 4 yaitu 1,3-1,7, pada citra rahasia 5 yaitu sekitar 1, dan pada citra rahasia 6 yaitu 1.

## 5.2 Saran

1. Dapat dilakukan percobaan Kriptografi Visual (2,3) menggunakan 2-out of-3 VCS (*Visual Cryptography Scheme*) dengan *Additional Basis Matrix*  $AS^0$ .