



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I: PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III: LANDASAN TEORI	17
3.1 Citra <i>Grayscale</i>	17
3.2 Steganografi	18
3.3 <i>Peak Noise to Signal Ratio</i>	18
3.4 Tabel Rentang	19



3.4.1	Tabel Rentang PVD Wu dan Tsai (2003)	19
3.4.2	Tabel Rentang PVD Tseng dan Leng (2013)	19
3.5	<i>Pixel-Value Differencing</i>	20
3.5.1	Metode PVD Wu dan Tsai (2003)	20
3.5.2	Metode PVD Tseng dan Leng (2013)	23
3.5.3	Metode PVD Chang dkk. (2007)	25
3.5.4	Metode PVD Himakshi dkk. (2014)	28
3.6	<i>Vernam Cipher</i>	30
3.7	Kompresi <i>Lempel-Ziv-Welch</i> (LZW)	30
3.8	<i>Gray Code</i>	31
BAB IV: ANALISIS DAN RANCANGAN		32
4.1	Analisis Sistem	32
4.2	Rancangan Sistem	32
4.2.1	Rancangan Algoritme	33
4.2.2	Rancangan Evaluasi	47
BAB V: IMPLEMENTASI		50
5.1	Alat dan Bahan	50
5.2	Implementasi <i>Vernam Cipher</i>	50
5.3	Implementasi Kompersi <i>Lempel-Ziv-Welch</i>	50
5.4	Implementasi <i>Gray Code</i>	54
5.5	Implementasi Metode Steganografi <i>Pixel-Value Differencing</i>	55
5.5.1	Kelas PVD	55
5.5.2	Kelas Metode PVD Himakshi dkk. (2014)	57
5.5.3	Kelas Metode PVD Himakshi dkk. (2014) dengan Metode PVD Tseng dan Leng (2013)	65
5.5.4	Kelas Metode PVD Himakshi dkk. (2014) dengan metode PVD Chang dkk. (2007)	73
5.6	Implementasi Percobaan	95
5.6.1	Penghitungan Kapasitas Maksimal	96
5.6.2	Penghitungan Nilai PSNR dari Panjang Pesan yang Bervariasi	96
BAB VI: HASIL DAN PEMBAHASAN		102
6.1	Kapasitas Penyisipan Pesan Maksimal dan Nilai PSNR	104
6.2	Nilai PSNR dari Penyisipan Pesan dengan Panjang Berbeda	114



BAB VII: PENUTUP	125
7.1 Kesimpulan	125
7.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	126