

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Kompresi Data	7
2.2.1 Teknik Kompresi Data	8
2.2.2 Konsep Kompresi Data	12
2.2.3 Pengukuran Kinerja Kompresi Data	14
2.3 Kompresi Gambar	15
2.4 Transformasi Wavelet	16
2.5 Wavelet Haar	16
2.6 Wavelet Daubechies	17
2.7 Citra RGB (true color)	17
2.8 Discrete Wavelet Transform (DWT) dan Invers Discrete Wavelet Transform (IDWT)	18
2.9 Rasio dan Kualitas Kompresi Citra	20
2.10 Analisis Sistem	20
2.10.1 Analisis <i>Fishbone Diagram</i>	21
2.10.2 Desain	21

BAB III	25
METODE PENELITIAN	25
3.1 Pendekatan Penelitian	25
3.1.1 Fakta – Fakta Yang Terjadi.....	25
3.1.2 Analisis Terhadap Permasalahan	26
3.1.3 Alternatif Solusi yang Diusulkan	27
3.1.4 Perancangan Sistem	28
3.1.5 Pengujian	30
3.2 Tahapan Penelitian	30
3.2.1 Studi Pustaka.....	30
3.2.2 Pembangunan Aplikasi.....	30
3.2.3 Pengujian Aplikasi.....	30
3.2.4 Bahan Penelitian.....	30
3.2.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian	32
BAB IV	33
HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Analisis Fishbone.....	33
4.2 Perancangan Sistem	34
4.3 Perencanaan (Planning).....	34
4.3.1 Perencanaan Kebutuhan Sistem.....	34
4.4 Desain (Design).....	35
4.4.1 Use Case Diagram.....	35
4.4.2 Activity Diagram	36
4.5 Pengkodean (Coding).....	43
4.5.1 Halaman Utama (<i>Home</i>).....	43
4.5.2 Tampilan Kompresi	43
4.5.3 Tampilan Tentang.....	44
4.5.4 Tampilan Petunjuk	44
4.6 Uji Coba Sistem (Testing).....	45
4.6.1 Pengujian <i>Interface</i>	45
4.6.2 Pengujian <i>Similarity</i> dan PSNR	45
BAB V	47
KESIMPULAN DAN SARAN	47
Kesimpulan	47
Saran 48	
DAFTAR REFERENSI	49