

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI .....	6
2.1 Kompresi Data.....	6
2.2 Kompresi Citra .....	6
2.2.1 Kompresi Citra JPEG.....	8
2.2 Hal-hal Penting Dalam Kompresi Citra <sup>[8]</sup> .....	10
2.3 Kompresi Bersifat Lossy .....	11
2.3.1 Discrete Cosine Transform (DCT) <sup>[4]</sup> .....	11
2.3.2 Kuantisasi.....	12
2.4 Citra Digital .....	14

2.4.1	Pengelompokan Citra .....	16
2.4.2	Matriks Bitmap <sup>[6]</sup> .....	18
2.4.3	Pixel <sup>[5]</sup> .....	18
2.4.4	Dimensi dan Resolusi <sup>[6]</sup> .....	19
2.4.5	Citra Grayscale <sup>[6]</sup> .....	20
2.5	Analisis Performansi .....	20
<b>BAB III</b>	<b>PERANCANGAN SISTEM PERANGKAT LUNAK</b> .....	<b>24</b>
3.1	Rancangan Sistem .....	24
3.2	Desain Data .....	26
3.2.1	Data Masukan.....	26
3.2.2	Data Selama Proses .....	26
3.2.3	Data Keluaran.....	26
3.3	Desain Proses .....	27
3.4	Parameter Performansi .....	27
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS HASIL SIMULASI</b> .....	<b>28</b>
4.1	Pengujian sistem.....	28
4.1.1	Analisis Waktu .....	28
4.1.2	Analisis Ratio Dan Kualitas hasil .....	34
4.1.3	Analisis Nilai MSE Dan Bit Rate.....	37
4.1.4	Analisis Perbandingan Hasil Dengan Format Sampling 4:2:0 dan 4:2:2. 38	
4.1.5	Analisis Mean Opinion Score (MOS) .....	39
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>44</b>
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran .....	45
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>46</b>
	<b>LAMPIRAN A</b> .....	<b>48</b>
	<b>LAMPIRAN B</b> .....	<b>62</b>
	<b>LAMPIRAN C</b> .....	<b>64</b>