

## 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 .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
1.7 Jadwal Penelitian .....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 Kompresi dan Dekompresi Gambar Video .....	5
2.1.1 Video Digital .....	5
2.1.2 Karakteristik Video Digital .....	6
2.1.3 Kompresi Intraframe Gambar Video .....	8
2.2 Komputasi Paralel .....	10
2.3. Konsep <i>Multithread</i> dengan POSIX pThreads .....	14

2.4 Framework Intel TBB ( <i>Threading Building Blocks</i> ) .....	16
2.5 Microsoft Visual Studio 2010 .....	18
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>20</b>
3.1 Gambaran Umum Sistem .....	20
3.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem .....	21
3.2.1 User .....	21
3.2.2 Input .....	21
3.2.3 Proses .....	21
3.2.4 Output .....	22
3.3 <i>Software Tools</i> .....	22
3.4 Model Analisis .....	22
3.5 Desain Sistem .....	23
3.5.1 Pemodelan Proses .....	23
3.5.2 Input .....	30
3.5.3 Output .....	31
3.5.4 <i>Interface</i> .....	32
3.6 Konsep Implementasi .....	32
3.6.1 Implementasi Encoder .....	35
3.6.2 Implementasi Decoder .....	35
3.6.3 Implementasi Kompresi dan Dekompresi Gambar Video ..	35
3.7 Rancangan Testing .....	36
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>38</b>
4.1 Spesifikasi Perangkat .....	38
4.2 Kondisi Pengujian .....	38
4.3 Pengujian Sistem .....	38
4.3.1 Pengujian Gambar Citra .....	38
4.3.2 Pengujian Gambar Video ..	39
4.4 Analisis Sistem .....	40
4.4.1 Rasio Kompresi .....	41
4.4.2 Kriteria Matching Objektif .....	42

4.4.3 Kriteria Matching Subjektif .....	45
4.4.4 Faktor Pemercepat ( <i>Speedup</i> ) .....	46
BAB V PENUTUP .....	49
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	51