

## DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar Pengesahan	
Abstract .....	i
Abstraksi.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Ucapan Terima Kasih.....	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Lampiran.....	ix

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan tujuan.....	2
1.3 Rumusan masalah.....	2
1.4 Batasan masalah.....	4
1.5 Metode penulisan.....	4
1.6 Sistematika penulisan.....	4

### BAB II DASAR TEORI

2.1 Prinsip teknik kompresi.....	6
2.2 Psychoacoustic.....	7
2.2.1 Batas mutlak pendengaran manusia (absolute threshold of hearing)..	9
2.2.2 Auditory Masking.....	10
2.3 Filter banks.....	11
2.3.1 QMF Dua Kanal.....	12

### BAB III PERANCANGAN ALGORITMA ADAPTIVE TRANSFORM ACOUSTIC CODING PADA MATLAB

3.1 Model Psychoacoustic.....	15
3.1.1 Bark Frekuensi .....	15
3.1.2 Tone Maskers.....	16

3.1.3 Noise Maskers.....	17
3.1.4 Masking Effect.....	17
3.2 Kuantisasi.....	17
3.3 Interkoneksi Antara MDCT Dengan FFT.....	19
3.3.1 Diagram Blok ATRAC.....	21
3.3.1.1 Enkoder.....	21
3.3.1.2 Dekoder.....	22
3.3.2 Diagram Blok Modifikasi.....	22
3.3.2.1 Enkoder.....	22
3.3.2.2 Dekoder.....	22
3.4 Algoritma Kompresi Sinyal Audio.....	23
3.4.1 Algoritma Analisis Filter Bank.....	24
3.4.2 Algoritma Model Psychoacoustic.....	24
3.4.3 Kuantisasi.....	24
3.5 Deskripsi Proses Kompresi.....	24

#### **BAB IV HASIL SIMULASI KOMPRESI DAN ANALISA**

4.1 Analisa Secara Objektif .....	27
4.1.1 Analisa Ratio Kompresi.....	28
4.1.2 Analisa Signal To Noise Ratio.....	30
4.1.3 Analisa Mean Square Error.....	32
4.2 Analisa Secara Subjektif.....	34
4.3 Kesesuaian Simulasi Dengan ATRAC.....	35
4.4 Perbandingan Dengan File Inputan Lainnya.....	36

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 39**

<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>40</b>
----------------------------	-----------

#### **Lampiran**