

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Masalah	3
1.4 Batasan Permasalahan	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
II DASAR TEORI	5
2.1 Sinyal Audio	5
2.2 Kompresi Audio	5
2.3 Gitar Akustik	6
2.3.1 Karakteristik Gitar Akustik	6
2.3.2 Nada Gitar Akustik	6
2.4 <i>Discrete Cosinus Transform (DCT)</i>	7
2.5 <i>Compressive Sensing</i>	8
2.6 <i>Iteratively Reweighted Least Square (IRLS)</i>	10

III MODEL SISTEM	11
3.1 Deskripsi Sistem	11
3.2 Akuisisi sinyal	12
3.3 Proses Kompresi dan Rekontruksi	12
3.3.1 Proses kompresi CS	13
3.3.2 Proses rekonstruksi	14
3.4 Parameter Pengujian Sistem	15
3.4.1 <i>Signal to Noise Ratio</i>	15
3.4.2 <i>Mean Opinion Score</i>	16
IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	17
4.1 Tujuan Pengujian Sistem	17
4.2 Skenario Pengujian	17
4.3 Pengaruh Jenis Nada Terhadap Nilai SNR	18
4.3.1 Nilai SNR Pada Nada Mayor	18
4.3.2 Nilai SNR Pada Nada Minor	19
4.4 Pengaruh Durasi Terhadap Nilai SNR	19
4.4.1 Nilai SNR Nada Berdurasi 3 Detik	20
4.4.2 Nilai SNR Nada Berdurasi 6 Detik	20
4.4.3 Nilai SNR Nada Berdurasi 9 Detik	21
4.5 Pengaruh <i>Frekuensi Sampling</i> Terhadap Nilai SNR	22
4.5.1 Nilai SNR Nada Dengan FS8000	22
4.5.2 Nilai SNR Nada Dengan FS16000	23
4.6 Pengaruh Ukuran <i>Window</i> Terhadap Nilai SNR	23
4.6.1 Nilai SNR <i>Window</i> 512	23
4.6.2 Nilai SNR <i>Window</i> 1024	24
4.7 Nilai MSE Pengujian	25
4.8 <i>Mean Opinion Score</i>	26
4.8.1 Nilai MOS Pada Kompresi 2x	27
4.8.2 Nilai MOS Pada Kompresi 4x	27
4.8.3 Nilai MOS Pada Kompresi 8x	28
V KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	30
DAFTAR REFERENSI	31
LAMPIRAN	