

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SINGKATAN	xi
Intisari	xiii
Abstract	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Tugas Akhir	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Bahasa Pemrograman C	8
2.3 PortAudio.h	10
2.4 <i>Pulse Code Modulation</i> (PCM).....	12

2.5 <i>Fast Fourier Transform</i> (FFT)	15
2.6 <i>Mel Frequency Cepstral Coefficient</i> (MFCC).....	18
2.7 <i>Artificial Neural Network</i> (ANN).....	21
BAB 3 METODOLOGI	25
3.1 Alat dan Bahan Tugas Akhir	25
3.2 Cara Penelitian	27
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Persiapan <i>Software</i>	54
4.2 Hasil Perekaman Suara.....	58
4.2 Hasil transformasi suara menggunakan FFT	64
4.3 Hasil Ekstraksi Fitur Menggunakan MFCC	67
4.4 Hasil Pelatihan Jaringan Syaraf Tiruan	67
4.5 Hasil Simulasi Sistem Pengenalan Suara	69
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	75