

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SYARAT	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Suara Manusia.....	7
2.2. Tipe Suara Manusia.....	8
2.3. <i>Short Time Fourier Transform (STFT)</i>	9
2.4. Jaringan Saraf Tiruan <i>Backpropagation</i>	12
2.4.1. Pengertian.....	12

2.4.2. Arsitektur Model <i>Backpropagation</i>	12
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Model Penelitian	22
3.1.1. Suara manusia	22
3.1.2. Perekaman Suara.....	23
3.1.3. Hasil Rekaman	24
3.1.4. Ekstraksi Ciri.....	27
3.1.5. Pengujian.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Pengujian Perangkat Lunak.....	39
4.2. Proses Edit File Rekaman.....	39
4.3. Ekstraksi Ciri <i>Short Time Fourier Transform</i>	46
4.4. Pelatihan dan pengujian <i>backpropagation</i>	78
BAB V PENUTUP	89
5.1. Kesimpulan.....	89
5.2. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90
Lampiran 1. Keseluruhan <i>Source Code</i>	92