

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1	12
PENDAHULUAN	12
1.1. Latar Belakang	12
1.2. Rumusan Masalah	13
1.3. Tujuan Penelitian	13
1.4. Batasan Masalah.....	13
1.5. Metode Penelitian	14
BAB 2	15
TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1. Pita Suara	15
2.1.1. Struktur Organ Pita Suara	15
2.1.2. Mekanisme Pita Suara	16
2.2. Gangguan Pita Suara (<i>Voice Disorder</i>).....	17
2.2.1. Nodul, Polip, dan Kista (Lesi Jinak pada Laring).....	18
2.2.2. Laringitis	18
2.2.3. Tumor Pita Suara	19
2.2.4. Paresis Pita Suara dan Kelumpuhan Pita Suara.....	19
2.2.5. Kanker Tenggorokan	20
2.3. Linear Predictive Coding (LPC)	20
2.4. Mel Frequency Cepstral Coefficients (MFCC).....	20

2.5. Backpropagation Neural Network (BNN)	21
BAB 3	23
METODE PENELITIAN	23
3.1. Rancangan Penelitian	23
3.2. Diagram Pengolahan Data	23
3.3. Pengolahan Data	24
3.3.1. Tahap Pengumpulan Data Suara	24
3.3.2. Tahap Pengolahan	25
3.3.3. Performansi Sistem	27
BAB 4	30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Pra-pemrosesan Sinyal Suara dan Ekstraksi Fitur Sinyal Suara	30
A. Normalisasi data	30
B. Framing dan Windowing	30
C. Ekstraksi Fitur Sinyal Suara	31
4.2 Analisis dan Klasifikasi dengan Metode <i>Backpropagation Neural Network</i>	32
A. Data dengan neuron Variatif	34
B. Data dengan neuron non variatif	36
C. Klasifikasi	38
Bab 5	40
Kesimpulan dan Saran	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
REFERENSI	42
LAMPIRAN	44