



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III. DASAR TEORI.....	9
3.1 Jaringan Syaraf Tiruan.....	9
3.1.1 Jaringan Lapis Tunggal.....	10
3.1.2 Jaringan Lapis Banyak.....	12
3.2 Parameter Pelatihan Jaringan Syaraf Tiruan.....	12
3.2.1 <i>Learning Rate</i>	12
3.2.2 <i>Target Error</i>	13
3.2.3 Epoch.....	13
3.2.4 Fungsi Aktivasi.....	13
3.2.5 Nilai <i>Error</i>	16
3.3 <i>Back Propagation</i>	16
3.4 <i>Quick Propagation</i>	17
3.5 Penyakit Pada Paru-Paru.....	20
3.5.1 <i>Asma Bronkial</i>	20
3.5.2 <i>Bronkhitis</i>	20
3.5.3 <i>Tuberkolosis</i>	21



3.5.4 <i>Pneumonia</i>	21
3.5.5 <i>Neoplasma Bronkus/ Kanker Paru</i>	21
3.5.6 Batuk Rejan.....	21
3.6 Gejala untuk Diagnosis.....	22
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	23
4.1 Deskripsi Umum.....	23
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
4.3 Rancangan Sistem.....	24
4.3.1 Representasi Data Input.....	24
4.3.2 Perancangan Data Ouput.....	25
4.3.3 Proses Pelatihan Data.....	26
4.3.4 Arsitektur Jaringan <i>Quick Propagation</i> yang Digunakan.....	26
4.3.5 Algoritma yang Digunakan.....	28
4.4 Alur Sistem.....	28
4.5 Pelatihan.....	30
4.6 Pengujian.....	30
4.7 Perancangan Antar Muka.....	30
BAB V. IMPLEMENTASI	36
5.1 Pengembangan Sistem.....	36
5.2 Implementasi Aplikasi.....	36
5.2.1 Implementasi Tampilan Awal.....	36
5.2.2 Implementasi Menu Pemilihan.....	37
5.2.3 Data Pelatihan.....	39
5.2.4 Implementasi Proses Pelatihan Data.....	43
5.2.5 Implementasi Hasil Pelatihan.....	48
5.2.6 Implementasi Grafik.....	50
5.2.7 Implementasi Proses Pengujian Data.....	52
BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN	56
6.1 Pengujian Parameter Pelatihan <i>Quick Propagation</i>	56
6.1.1 Pengujian <i>Learning Rate, Growing Factor, Target Error</i>	56
6.2 Pelatihan dan Pengujian Menggunakan Parameter-Parameter Terbaik.....	64
6.3 Pengujian dengan Data yang Belum Dilatih.....	67
6.4 Pengaruh Parameter Pelatihan.....	68
6.4.1 Nilai Parameter <i>Learning Rate</i>	69
6.4.2 Nilai <i>Growing Factor</i>	69
6.4.3 Nilai <i>Target Error</i>	70
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	71



7.1 Kesimpulan.....	71
7.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	75