DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.6 Sitematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1 Kecerdasan Buatan 7
2.1.1 Sejarah Kecerdasan Buatan 9
2.1.2 Jaringan Syaraf Tiruan 10
2.1.3 Komponen Jaringan Syaraf Tiruan 12
2.1.4 Fungsi Aktivasi Jaringan Syaraf Tiruan 13
2.2 JST *Backpropagation* 15
2.2.1 Algoritma Pelatihan *Backpropagation* 16

2.2.2 Prosedur Pelatihan Algoritma *Backpropagation* 17
2.2.3 Prosedur Pengujian Algoritma *Backpropagation* 21
2.3 Penyakit Mata Menular 21
2.4 Algoritma 23
2.4.1 Kompleksitas Algoritma 24
2.5 Cross Validation 28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 31
3.1 Analisis Masalah 31
3.2 Analisis Data Masukan 32
3.3 Analisis Metode 33
3.4 Analisis Target Keluaran 56
3.5 Analisis Kompleksitas 56
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem 61
3.6.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 62
3.6.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 62
3.6.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 62
3.6.1.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir 63
3.6.2 Analisis Kebutuhan Fungsional 63
3.6.2.1 *Use Case Diagram* 63
3.6.2.2 *Activity Diagram* 64
3.6.2.3 *Class Diagram* 64
3.6.2.4 *Sequence Diagram* 64
3.6.3 Perancangan Sistem 64
3.6.3.1 Perancangan Basis Data 65
3.6.3.2 Perancangan Struktur Menu 65

3.6.3.3 Perancangan Antarmuka 65
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 67
4.1 Implementasi 67
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 67
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 65
4.1.3 Implementasi Database 68
4.1.4 Implementasi Class 69
4.1.5 Implementasi Antarmuka 69
4.2 Pengujian Metode 70
4.2.1 Skenario Pengujian 1 71
4.2.2 Skenario Pengujian 2 82
4.3 Kesimpulan Pengujian 89
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 91
5.1 Kesimpulan 91
5.2 Saran 91
DAFTAR PUSTAKA 93