DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN……. i
LEMBAR PERNYATAAN…….ii
ABSTRAK……..... iii
ABSTRACT……..... iv
KATA PENGANTAR……..…….....v
DAFTAR ISI…….....vii
DAFTAR TABEL…….....ix
DAFTAR GAMBAR…….... x
DAFTAR SIMBOL ……..... xi
BAB I PENDAHULUAN…….... 1
1.1 Latar Belakang..... 1
1.2 Tujuan Dan Manfaat ..……..……....3
1.3 Batasan Masalah……..... 3
1.4 Metode Penelitian……..... 4
1.5 Sistematika Penulisan…… 4
BAB II DASAR TEORI……..... 6
2.1 Darah Manusia……... 6
2.2 Fungsi Darah …….....7
2.3 Komputer ……...…….. 8
2.4 Sistem ABO …….....9
2.5 Jaringan Syaraf Tiruan ……..……... 12
2.5.1 Fungsi Aktivasi Sigmoid Biner …..... 14
2.5.2 Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan 15
2.6 Algoritma *Backpropagation* ……...…. 17
2.7 Pengolahan Citra ……. 23
2.7.1 *Grayscale Image* …..... 24
2.7.2 Circle Detection ……..….....25
2.7.3 Konvolusi …….….....26
2.8 Software…….. ….....28
2.8.1 Software Matlab …….....29

2.8.2 Sistem Matlab …..... 30
BAB III PERANCANGAN SISTEM ..…….…….. 32
3.1 Reparasi Sistem …… 32
3.1.1 Lokasi Pengambilan Sampel Darah……32
3.1.2 Proses Pengambilan Sampel……32
3.2 Deskripsi Sistem ……34
3.3 Analisis Sistem…….. 34
3.3.1 Analisis Penelitian…… 34
3.3.2 Analisi Proses……... 35
3.3.2.1 Pengolahan Citra ……..…….. 35
3.3.2.2 Proses *Learning* ……..……..... 39
3.3.3 Analisis *Output* Proses …… 41
3.4 Perancangan Program……..…….. 42
3.4.1 *Flowchart*…….…… 42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN……... 45
4.1 Panduan Menjalankan Program……. 45
4.2 Implementasi…… 48
4.2.1 Lingkungan Implementasi……. 49
4.2.2 Implementasi Antarmuka…….…..... 52
4.3 Tampilan Program Utama…..……... 46
4.4 Pengujian……... 52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN……..…….. 57
5.1 Kesimpulan…… 57
5.2 Saran…….. 57
DAFTAR PUSTAKA……..……..... 58