DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTACT ii

Kata Pengantar iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR SIMBOL x

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB 1 PPENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 3

1.4. Batasan Masalah 3

1.5. Metodologi Penelitian 3

1.6. Sistematika Penulisan 4

BAB 2 LANDASAN TEORI 7

2.1. Pengertian Pembelajaran 7

2.2. Pengertian Algoritma 7

2.3. Kecerdasan Buatan 8

2.3.1. Pengertian Jaringan Saraf 8

2.3.2. Arsitektur Jaringan Saraf 9

2.3.3. Metode Algoritma Levenberg Marquardt Backpropagation 11

2.4. Definisi Kepribadian dan Deteksi Kepribadian 18

2.5. Pengertian Tulisan Tangan 19

2.5.1. Pengenalan Tulisan Tangan 19

2.5.2. Ilmu Tentang Tulisan Tangan 19
2.5.3. Pembacaan Tulisan Tangan 19
2.5.4. Hasil Keluaran Tipe Karakter dari Tulisan 22
2.6. Proses Preprocessing 27
2.6.1. Red Green Blue(RGB) 27
2.6.2. Greyscale 28
2.6.3. Thresholding 31
2.6.3.1. Pendekatan Utama menentukan ambang 31
2.6.4. Segmentation 35
2.7. Metode Pengujian Blackbox 35
2.8. Dekstop 36
2.9. Matrix Laboratory(MATLAB) 36
BAB 3 Analisis Metode 39
3.1. Analisis Masalah 39
3.2. Alur Pendeteksian 40
3.3. Analisis Data Masukan 41
3.4. Analisis Metode Masukan 42
3.4.1. Tahap Preprocessing pada pendeteksian gamba penulisan tangan 43
3.4.2. Analisis Metode Levenbergh Marquardt Pada Pendeteksian Tulisan Tangan 59
3.5. Analisis Keluaran 67
3.6. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 72
3.6.1. Analisis Perangkat Keras 72
3.6.2. Analisis Perangkat Lunak 73
3.6.3. Analisis Pengguna 73
BAB 4 Implementasi dan Pengujian System 75
4.1 Implementasi Sistem 75

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 75
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 75
4.1.3 Implementasi Data 76
4.1.4 Implementasi Fungsi 76
4.2 Pengujian Sistem 77
4.2.1 Pengujian Blackbox 77
4.2.1 Pengujian Akurasi 79
BAB 5 Kesimpulan dan Saran 81
5.1 Kesimpulan 81
5.2 Saran 81
DAFTAR PUSTAKA 75