

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Perumusan Masalah	2
1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4.Batasan Masalah	2
1.5.Metode Penelitian	3
1.5.1.Pengumpulan Data	3
1.5.2.Analisis Data dan Metode	4
1.5.3.Pembangunan Perangkat Lunak.....	4
1.5.4.Penarikan Kesimpulan.....	5
1.6.Sistem Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Grafologi	7
2.1.1.Sejarah Grafologi	7
2.1.2.Manfaat Grafologi.....	8
2.1.3.Tanda Tangan menurut ilmu Grafologi.....	8
2.1.4.Fitur Tanda Tangan Dalam Grafologi.....	9
2.2. Pengolahan Citra Digital	11

2.2.1.Pengertian Citra	11
2.2.2.Pengolahan Citra.....	12
2.2.3.Segmentasi.....	17
2.2.4. <i>Two Dimensional Linear Discriminant Analysis</i>	17
2.2.5. <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	18
2.3.Perhitungan Akurasi.....	23
2.4. <i>Flowchart</i>	24
2.5.Diagram Konteks	25
2.6. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	26
2.7.Kamus Data	26
2.8.Pengujian <i>White Box</i>	26
BAB 3 ANALISIS DAN KEBUTUHAN SISTEM	27
3.1.Analisis Masalah.....	27
3.2.Analisis Data Masukan	27
3.3.Analisis Sistem	28
3.4.Analisis Proses.....	29
3.4.1. <i>Resize</i>	30
3.4.2. <i>Grayscale</i>	30
3.4.3. <i>Edge Detection</i>	31
3.4.4.Segmentasi.....	37
3.4.5. <i>Feature Extraction (2D-LDA)</i>	38
3.5.Analisis Metode SVM.....	42
3.6.Analisis pengenalan Algoritma SVM	42
3.7.Analisis Kebutuhan non-Fungsional.....	50
3.7.1.Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	50

3.7.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	50
3.7.3. Analisis Pengguna	51
3.8. Analisis Kebutuhan Fungsional	51
3.8.1. Diagram Konteks	51
3.8.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	52
3.8.3. <i>Process Spesification</i>	56
3.8.4. Perancangan Antarmuka	59
3.8.5. Perancangan Prosedural	61
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	65
4.1. Implementasi	65
4.1.1. Batasan Implementasi	65
4.1.2. Implementasi Antarmuka	65
4.1.3. Implementasi Perangkat Keras	66
4.1.4. Implementasi Perangkat Lunak	66
4.2. Pengujian Aplikasi	66
4.2.1. Skenario Pengujian Aplikasi	67
4.2.2. Hasil Pengujian Aplikasi	67
4.2.3. Pengujian Fungsionalitas	76
4.2.4. Pengujian Akurasi	76
4.2.5. Hasil Pengujian	90
4.3. Kesimpulan Pengujian	92
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	95
5.1. Kesimpulan	95
5.2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	97