

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.1 Identifikasi Masalah	3
1.2 Maksud dan Tujuan	4
1.2.1 Maksud	4
1.2.2 Tujuan	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Metodologi Penelitian	5
1.4.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.4.2 Analisis Metode	6
1.4.3 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	8
1.5 Sistematika Penulisan.....	9
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Grafologi	11
2.2 Kepribadian	16
2.3 Pengenalan Pola (Pattern Recognition)	17
2.4 Pengolahan Citra Digital	18
2.5 Image Pre-Processing	18
2.5.1 Resize	18
2.5.2 Grayscale.....	19

2.5.3	Perbaikan Kualitas Citra (Image Enchancement)	20
2.5.4	Segmentasi Citra	22
2.5.5	Ekstrasi Fitur	27
2.6	Algoritma Smooth Support Vector Machine (SSVM)	30
2.7	Machine Learning.....	32
2.7.1	Survised Learning	33
2.7.2	Unsurvised Learning	33
2.7.3	Reinforcement Learning.....	33
2.8	Bahasa Pemrograman	34
2.8.1	Bahasa Pemrograman Python	34
2.8.2	Open CV	34
2.9	Model Proses	35
2.9.1	Digram konteks	35
2.9.2	Data Flow Diagram(DFD)	36
2.10	Pengujian Perangkat Lunak	39
2.10.1	Pengujian Sistem.....	39
2.10.2	Pengujian Akurasi	40
BAB 3	ANALISIS PERANCANGAN SISTEM.....	41
3.1	Analisis Sistem	41
3.2	Analisis Masalah	41
3.3	Analisis Aplikasi	41
3.4	Analisis Metode Masukan	41
3.5	Analisis Proses	42
3.5.1	Analisis Pre-processing	43
3.5.2	<i>Hu Moment</i>	60
3.5.3	Klasifikasi Smooth Vector Machine (SSVM).....	65
3.6	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	72
3.6.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	72
3.6.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	73
3.6.3	Analisis Kebutuhan Pengguna (Brainware)	73
3.7	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	74

3.7.1	Diagram Konteks	74
3.7.2	Data Flow Diagram (DFD)	74
3.7.3	Spesifikasi proses	82
3.8	Perancangan Antarmuka.....	92
3.8.1	Perancangan Struktur Menu.....	92
3.8.2	Perancangan Antarmuka Aplikasi.....	93
3.8.3	Perancangan Pesan	95
3.8.4	Jaringan Semantik	95
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	96
4.1	Implementasi	96
4.1.1	Implementasi perangkat keras.....	96
4.1.2	Implementasi perangkat lunak	96
4.1.3	Implemtasi antarmuka.....	96
4.2	Pengujian	99
4.2.1	Pengujian Sistem.....	99
4.2.2	Pengujian Performansi	105
4.2.3	Pengujian Akurasi	105
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	108
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	110