

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Perumusan Masalah.....	4
1.5.2 Pengumpulan Data	4
1.5.3 Analisa	5
1.5.4 Pembangunan Perangkat Lunak	5
1.5.5 Pengujian	7
1.5.6 Penarikan Kesimpulan	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 LANDASAN TEORI	9
2.1 Novel.....	9
2.2 Tipografi.....	9
2.3 Pengolahan Citra.....	10
2.4 <i>Computer Vision</i>	11

2.5	Praproses	11
2.5.1	<i>Thresholding</i>	12
2.5.2	<i>Grayscale</i>	12
2.5.3	<i>ZhangSuen Thinning</i>	13
2.6	Ekstraksi Fitur Diagonal	15
2.7	CCL.....	16
2.8	Kecerdasan Buatan	16
2.9	OCR (<i>Optical Character Recognition</i>).....	17
2.10	SVM	18
2.11	Bahasa Pemrograman	23
2.12	UML.....	24
2.13	Metode Pengujian	25
2.14	PHP	26
2.15	HTML.....	27
2.16	JavaScript.....	28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		29
3.1	Analisis Masalah.....	29
3.2	Analisis Sistem	29
3.2.1	Data Masukan.....	31
3.2.2	<i>Preprocessing</i>	32
3.2.3	Segmentasi	40
3.2.4	<i>Resize</i>	46
3.2.5	Ekstraksi Fitur	47
3.2.6	Klasifikasi	51
3.3	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	67
3.3.1	Analisis Perangkat Keras	68
3.3.2	Analisis Perangkat Lunak	68
3.3.3	Analisis Pengguna	68
3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	68
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	69
3.4.2	<i>Use Case Scenario</i>	70

3.4.3	<i>Activity Diagram</i>	73
3.4.4	<i>Sequence Diagram</i>	76
3.4.5	<i>Class Diagram</i>	79
3.5	Perancangan Sistem	80
3.5.1	Perancangan Menu	80
3.5.2	Perancangan Antarmuka	80
3.5.3	Perancangan Pesan	83
3.5.4	Perancangan Jaringan Semantik	83
3.5.5	Perancangan Prosedural	84
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		95
4.1	Implementasi Sistem	95
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	95
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	95
4.1.3	Implementasi Antarmuka	96
4.2	Pengujian Sistem	97
4.2.1	Pengujian <i>Black Box</i>	98
4.2.2	Pengujian Akurasi	98
4.2.3	Kesimpulan Pengujian Akurasi	106
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		109
5.1	Kesimpulan	109
5.2	Saran	109
DAFTAR PUSTAKA		111