

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Bahasa Rusia	5
2.2 Citra Digital.....	5
2.3 Digital Image Processing	6

2.4	Optical Character Recognition (OCR)	9
2.5	Computer Vision	10
2.6	Algoritma Klasifikasi Random Forest.....	11
2.7	Deteksi Tepi	13
BAB III		14
ANALISA DAN PERANCANGAN		14
3.1	Gambaran Umum Sistem	14
3.2	Analisa Sistem.....	15
3.2.1	Fungsionalitas Sistem	15
3.2.2	Akuisisi Citra	15
3.2.3	Preprocessing	16
3.2.4	Ekstraksi Ciri	18
3.2.5	Klasifikasi Menggunakan Algoritma Random Forest	18
3.2.6	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat	21
3.3	Perancangan Sistem.....	22
3.3.1	Use Case Diagram.....	22
3.3.2	Activity Diagram	24
3.3.3	Sequence Diagram	24
3.3.2	Perancangan Antarmuka	25
BAB IV		27
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		27
4.1	Batasan Pengujian	27
4.2	Tujuan Pengujian.....	27
4.3	Pengujian Perangkat Lunak.....	27
4.3.1	Pengujian Antarmuka Aplikasi.....	27
4.3.2	Pengujian Black Box.....	30
4.4	Pengujian Performansi Sistem	32

4.4.1	Pengujian Huruf dan Silabel	32
4.4.2	Pengujian Ukuran Resolusi Citra.....	34
4.4.3	Pengujian Jarak Pengambilan Citra	36
4.4.4	Pengujian Sudut Pengambilan Citra	37
4.4.5	Pengujian Pengaruh Intensitas Cahaya Citra	39
4.4.6	Pengujian Algoritma Klasifikasi.....	40
4.4.7	Hasil Seluruh Pengujian.....	42
BAB V		44
PENUTUP.....		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		47
Lampiran A – Pengujian Pengaruh Ukuran Resolusi Citra		47
Lampiran B – Pengujian Pengaruh Jarak Pengambilan Citra.....		50
Lampiran C – Pengujian Pengaruh Sudut Pengambilan Citra		53
Lampiran D – Pengujian Pengaruh Intensitas Cahaya Citra.....		56
Lampiran E – Pengujian Algoritma Klasifikasi.....		59