

## DAFTAR ISI

HALAMAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Teori Dasar Citra <i>Digital</i> .....	7
2.2 Pengolahan Citra <i>Digital</i> .....	8
2.2.1 Citra <i>Grayscale</i> .....	9
2.3 <i>Basic Geometric Parameters</i> .....	10
2.4 <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	13

## BAB III

### PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK

3.1 Rancangan Sistem .....	16
3.2 Perancangan Perangkat Lunak .....	17
3.2.1 Perancangan Perangkat Lunak Klasifikasi Kendaraan .....	17
3.2.2 Data Latih.....	18
3.2.3 Data Uji .....	16
3.3 Proses Pengambilan Data Latih dan Data Uji .....	18
3.3.1 <i>PreProcessing</i> .....	19
3.3.1.1 Akuisisi.....	20
3.3.1.2 <i>Graysclae</i> .....	20
3.3.1.3 <i>BW Areaopen</i> .....	20
3.3.1.4 <i>Filling</i> .....	20
3.3.2 Ekstraksi Ciri <i>Basic Parameter Geometric</i> .....	21
3.3.3 Klasifikasi <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	24
3.4 Performansi Sistem .....	24

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Lingkungan Implementasi .....	25
4.1.1 Lingkungan Perangkat Keras .....	25
4.1.2 Lingkungan Sistem .....	25
4.1.3 Kebutuhan Implementasi .....	25
4.2. Pengujian Sistem.....	26
4.3. Tujuan Pengujian .....	26
4.4. Skenario Pengujian .....	26
4.5. Hasil Pengujian dan Analisis .....	27

4.5.1	Hasil dan Analisis Pengujian Skenario 1 .....	27
4.5.2	Hasil dan Analisis Pengujian Skenario 2 .....	29
4.5.3	Hasil dan Analisis Pengujian Skenario 3 dan 4 .....	31
4.5.4	Hasil dan Analisis Pengujian Skenario 5 .....	33
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>35</b>