

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	5
2.1 <i>Tour Guide</i> .....	5
2.2 <i>Computer Vision</i> .....	5
2.3 <i>Motion Tracking</i> .....	6
2.4 <i>Android</i> .....	7

2.5	<i>Open Source Computer Vision Library (OpenCV)</i> .....	9
2.6	<i>Histograms of Oriented Gradients (HOG)</i> .....	9
2.6.1	Normalisasi <i>Gamma/Warna</i> .....	10
2.6.2	Komputasi <i>Gradient</i> .....	10
2.6.3	<i>Orientation Binning</i> .....	11
2.6.4	<i>Normalization dan Block Descriptor</i> .....	11
2.6.5	<i>Detector Window</i> .....	11
2.7	<i>Support Vector Machine (SVM)</i> .....	12
2.8	<i>Confusion Matrix</i> .....	13
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b> .....		15
3.1	Deskripsi Umum Kebutuhan Sistem.....	15
3.1.1	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	16
3.1.2	Perangkat Keras Yang Digunakan.....	16
3.2	Perancangan Sistem Aplikasi <i>Tour Guide</i> .....	16
3.2.1	Proses Deteksi dengan <i>Histogram of Oriented Gradients (HOG)</i> ...	19
3.2.2	Pengumpulan Data <i>Training</i> .....	22
3.3	<i>Classifier Training SVM</i> .....	24
3.4	Implementasi Aplikasi <i>Tour Guide</i> .....	25
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS</b> .....		29
4.1	Pengujian .....	29
4.2	Pengujian Akurasi Deteksi .....	29
4.3	Skenario Pengujian Aplikasi <i>Tour Guide</i> .....	30
4.4	Hasil Pengujian Deteksi dan Analisis Akurasi Deteksi.....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		42

5.1	Kesimpulan .....	42
5.2	Saran.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>44</b>