

# DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>I</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>IV</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>V</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>VII</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>IX</b>
<b>1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 BATASAN MASALAH .....	2
1.4 TUJUAN .....	2
1.5 HIPOTESA .....	3
1.6 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....	3
1.6.1 <i>Studi literatur</i> .....	3
1.6.2 <i>Perancangan</i> .....	3
1.6.3 <i>Implementasi</i> .....	3
1.6.4 <i>Penyusunan laporan</i> .....	3
<b>2. LANDASAN TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1 <i>BACKGROUND SUBTRACTION</i> .....	4
2.2 <i>GRAYSCALE</i> .....	4
2.3 <i>EROSION AND DILATION</i> .....	4
2.4 <i>HISTOGRAM OF ORIENTED GRADIENTS</i> .....	5
2.5 <i>SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)</i> .....	7
2.6 <i>PARTICLE FILTERS</i> .....	7
<b>3. DESAIN DAN IMPLEMENTASI</b> .....	<b>9</b>
3.1 ALUR UMUM SISTEM .....	9
3.1.1 <i>Fase learning</i> .....	9
3.1.2 <i>Fase deteksi</i> .....	9
3.1.3 <i>tracking dan penghitungan manusia</i> .....	10
3.2 <i>PREPROCESSING</i> .....	10
3.3 <i>FASE LEARNING</i> .....	11
3.4 <i>FASE DETEKSI</i> .....	12
3.5 <i>TRACKING</i> .....	15
3.6 <i>PENGHITUNGAN MANUSIA</i> .....	16

<b>4.</b>	<b>HASIL DAN ANALISIS.....</b>	<b>17</b>
4.1	SPESIFIKASI PERANGKAT .....	17
4.1.1	<i>Perangkat keras</i> .....	17
4.1.2	<i>Perangkat lunak</i> .....	17
4.2	PENGUJIAN SISTEM .....	17
4.2.1	<i>Data uji</i> .....	17
4.2.2	<i>Skenario uji</i> .....	18
4.2.2.1	Pengujian HOG.....	18
4.2.2.2	Pengujian <i>Particle Filters</i> .....	19
4.2.2.3	Penghitungan manusia .....	20
4.3	HASIL PENGUJIAN .....	20
4.3.1	<i>pengujian HOG</i> .....	20
4.3.2	<i>pengujian particle filters</i> .....	22
4.3.3	<i>Pengujian sistem</i> .....	25
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>27</b>
5.1	KESIMPULAN .....	27
5.2	SARAN .....	27
<b>6.</b>	<b>REFERENSI.....</b>	<b>28</b>
	<b>LAMPIRAN A : TABEL PENGUJIAN HOG .....</b>	<b>30</b>
	<b>LAMPIRAN B : TABEL PENGUJIAN <i>PARTICLE FILTERS</i>.....</b>	<b>32</b>