

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Ruang Lingkup</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3 Rumusan Masalah</b> .....	<b>2</b>
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>3</b>
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>3</b>
<b>1.6 Sistematika Penelitian</b> .....	<b>4</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 Studi Literatur</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2 Definisi Citra Digital</b> .....	<b>6</b>
<b>2.3 Elemen-Elemen Dasar Citra</b> .....	<b>7</b>
<b>2.4 Definisi Pengolahan Citra Digital</b> .....	<b>8</b>
<b>2.5 Operasi Pengolahan Citra</b> .....	<b>9</b>
<b>2.6 Background Subtraction</b> .....	<b>11</b>
<b>2.7 Threshold</b> .....	<b>15</b>
<b>2.8 Median Filter</b> .....	<b>18</b>
<b>2.9 Connected Component Labeling</b> .....	<b>18</b>
<b>2.10 Regionprops</b> .....	<b>20</b>

2.11	Bagan Alir Program ( <i>Flowchart</i> ).....	21
2.12	Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	23
2.13	Video.....	25
2.13.1	Jenis-Jenis Video .....	25
2.14	Pengertian Video ( Citra Bergerak ) .....	27
2.14.1	Animasi.....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Pengumpulan Kebutuhan.....	29
3.4.1	Alat dan Bahan penelitian .....	29
3.4.2	Studi Literatur.....	29
3.2	Perancangan .....	30
3.2.1	Flowchart .....	30
3.3	Evaluasi.....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>33</b>
4.1	Implementasi Sistem.....	33
4.1.1	Persiapan Kebutuhan dan Instalasi Program.....	33
4.1.2	Instalasi Matlab 2015A .....	34
4.1.3	Proses Sistem Deteksi Gerak Berdasarkan Warna .....	34
4.1.4	Akuisisi Citra .....	34
4.1.4.1	Mengambil Citra Video.....	34
4.1.4.2	Pengaturan Properti Video .....	35
4.1.4.3	Pengambilan Gambar.....	36
4.1.5	Proses Pengolahan Citra.....	37
4.2	Pengujian Sistem .....	44
4.2.1	Pengujian 1 (Kondisi Terang).....	45
4.2.2	Pengujian 2 (Kondisi Gelap).....	47
4.3	Kesimpulan Pengujian.....	49
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>50</b>
5.1	Kesimpulan .....	50
5.2	Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>lii</b>