

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	v
<i>Abstrak</i> .....	vii
<i>Abstract</i> .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR TABEL .....	xix
DAFTAR KODE SUMBER .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Metodologi .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Gaussian Mixture Models .....	5
2.2 Gaussian Pyramid.....	7
2.3 Probabilitas Distribusi Gaussian .....	8
2.4 Region Growing .....	9
2.5 Daubachies 4 Wavelet.....	10
2.6 Normalisasi Min-Max .....	13
2.7 Support Vector Machines .....	14
BAB III DESAIN PERANGKAT LUNAK.....	19
3.1 Data .....	19
3.1.1 Data Masukan.....	19
3.1.2 Data Pembelajaran.....	19
3.1.3 Data Keluaran.....	20
3.2 Desain Sistem Secara Umum .....	21
3.3 Preprocessing .....	22
3.3.1 Reduksi Size Frame.....	23
3.3.2 Deteksi Gerak.....	25
3.3.3 Deteksi Warna Piksel .....	25

3.3.4 Region Growing .....	27
3.3.5 Perhitungan Luasan Region.....	28
3.4 Verifikasi .....	28
3.4.1 Ekstraksi Fitur dengan Wavelet.....	30
3.4.2 Klasifikasi.....	31
3.5 Menandai Region Api.....	32
<b>BAB IV IMPLEMENTASI.....</b>	<b>35</b>
4.1 Lingkungan Implementasi .....	35
4.2 Implementasi .....	35
4.2.1 Implementasi Tahap Reduksi Size Frame .....	35
4.2.2 Implementasi Tahap Deteksi Gerak .....	36
4.2.3 Implementasi Tahap Deteksi Warna Piksel.....	37
4.2.4 Implementasi Tahap Region Growing.....	41
4.2.5 Implementasi Tahap Perhitungan Luasan Region .....	44
4.2.6 Implementasi Tahap Ekstraksi Fitur dengan Wavelet ...	45
4.2.7 Implementasi Tahap Klasifikasi .....	45
4.2.8 Implementasi Tahap Menandai Region Api.....	47
<b>BAB V UJI COBA DAN EVALUASI.....</b>	<b>49</b>
5.1 Lingkungan Uji Coba .....	49
5.2 Data Uji Coba.....	49
5.3 Alur Uji Coba .....	49
5.3.1 Preprocessing.....	50
5.3.2 Verifikasi .....	52
5.4 Skenario Uji Coba .....	54
5.4.1 Skenario Uji Coba 1 .....	55
5.4.2 Skenario Uji Coba 2 .....	56
5.4.3 Skenario Uji Coba 3 .....	56
5.4.4 Skenario Uji Coba 4 .....	57
5.4.5 Skenario Uji Coba 5 .....	57
5.4.6 Skenario Uji Coba 6 .....	58
5.5 Analisis Hasil Uji Coba .....	58
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>61</b>
6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>

LAMPIRAN A .....	65
BIODATA PENULIS .....	107

