

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
BAB IV IMPLEMENTASI.....	35
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
BAB V UJI COBA DAN EVALUASI.....	49
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
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	61
6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63

LAMPIRAN A	65
BIODATA PENULIS	107

