

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Abstrak.....	iv
Abstract	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Persamaan	xi
Daftar Tabel	xii
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Metode Penelitian.....	2
1.4.1 Studi Literatur	2
1.4.2 Perancangan dan Implementasi Model	2
1.4.3 Pengumpulan Data	2
1.4.4 Pengujian dan Analisis.....	2
1.4.5 Kesimpulan	3
1.4.6 Dokumentasi Laporan Akhir.....	3
BAB 2 Dasar Teori.....	4
2.1 Citra Digital.....	4
2.1.1 RGB	4
2.1.2 Derajat Keabuan (<i>Grayscale</i>).....	4
2.1.3 Biner (<i>Binary</i>)	5
2.2 Video	5
2.3 Three-Frame Difference	5
2.4 HSI Color Model.....	6
2.5 Local Binary Patterns	7
2.5.1 Local Binary Patterns-Three Orthogonal Planes	8

2.6	Grey-Level Co-occurrence Matrix	9
2.6.1	Haralick texture feature extraction.....	10
2.7	k-Nearest Neighbors.....	11
2.8	Perhitungan Performansi Sistem	12
BAB 3	Perancangan Dan Implementasi Sistem	13
3.1	Perancangan Sistem Keseluruhan	13
3.1.1	Data Uji dan Data Latih	13
3.1.2	Three-frame Difference.....	14
3.1.3	HSI Flame Color Rules	16
3.1.4	Ekstraksi Ciri	17
3.1.5	Klasifikasi Ciri	21
3.2	Implementasi Sistem	23
3.2.1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	23
3.2.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	23
BAB 4	Pengujian Dan Analisa SIstem	24
4.1	Pengujian Sistem	24
4.2	Tujuan Pengujian.....	24
4.3	Dataset.....	24
4.4	Skenario Pengujian.....	25
4.4.1	Pengujian Three-frame Differencing	25
4.4.2	Pengujian Ekstraksi Ciri	29
4.4.3	Pengujian kNN.....	33
4.4.4	Pengujian Keseluruhan Sistem	33
BAB 5	Kesimpulan Dan Saran.....	36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran.....	36
Referensi	37