

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR PROGRAM	xv
DAFTAR PERSAMAAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Tahapan Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	5
2.1 Kelapa Sawit	5
2.2 Pengolahan Citra	5
2.3 Klasifikasi Citra	6
2.4 Algoritma <i>Support Vector Machine</i>	6
2.4.1 <i>Lineary Separable Data</i>	7
2.4.2 <i>Non-lineary Separable Data</i>	9
2.5 <i>Histogram of Oriented Gradients</i>	11
2.6 Penelitian Sebelumnya	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metodologi Penelitian	21
3.1.1 Pengumpulan Dataset	22
3.1.2 <i>Preprocessing Data</i>	24
3.1.3 Ekstraksi Fitur	24
3.1.4 <i>Data Preparation & Data Splitting</i>	29

3.1.5	Pelatihan Model SVM	30
3.1.6	Pengujian Model SVM	31
3.2	Perancangan Antarmuka	32
3.3	Pengujian Sistem	35
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1.	Hasil Penelitian	37
4.1.1.	<i>Library</i> Program	37
4.1.2.	Inisiasi Program	38
4.1.3.	Ekstraksi Fitur	39
4.1.4.	Pembagian Data dan Pelatihan Model SVM	40
4.1.5.	Pengujian Model SVM	40
4.1.6.	Antarmuka Program	44
4.1.7.	Pengujian Program	48
4.2.	Pembahasan	49
BAB V	KESIMPULAN	51
5.1.	Kesimpulan	51
5.2.	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52