

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LAPORAN PROYEK AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1. Latar Belakang	13
1.2. Rumusan Masalah	14
1.3. Tujuan	14
1.4. Batasan Masalah	14
1.5. Manfaat	14
1.5.1. Bagi Mahasiswa	14
1.5.2. Bagi Pengguna	14
1.6. Hipotesis	15
1.7. Sistematika Penulisan	15
BAB II LANDASAN TEORI	16
2.1 Tinjauan Pustaka	16
2.2 Dasar Teori	22
1.1.1 Pertanian Jagung	22
1.1.2 Daun Jagung	22
1.1.3 Bahasa Pemrograman Python dan OpenCV	23
1.1.4 Jenis-jenis Citra	23
1.1.5 Model Warna	25
1.1.6 Kontur	26
1.1.7 Deteksi Garis Tepi (<i>Edge Detection</i>)	26
2.3 Gambaran Umum	26

2.4 <i>Image Acquisition</i>	27
2.5 <i>Image Pre-processing</i>	27
2.6 Hubungan antara RGB dan HSI	27
2.7 <i>Image Segmentation</i>	29
2.8 <i>Feature Extraction</i>	30
2.9 <i>Image Classification</i>	30
2.10 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	31
2.11 Dataset	31
2.12 <i>Training Data</i>	32
2.13 Citra Digital	33
2.14 Pengolahan Citra	33
2.15 <i>Computer Vision</i>	33
2.16 <i>Machine Learning</i>	33
2.17 <i>Comma Separated Values (CSV)</i>	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Alat dan Bahan	35
3.1.1 Alat Penelitian	35
3.1.2 Bahan Penelitian	36
3.2 Perancangan Sistem	37
3.2.1 <i>Image Acquisition</i>	38
3.2.2 <i>Image Pre-processing</i>	38
3.2.3 <i>Image Segmentation</i>	39
3.2.4 <i>Feature Extraction</i>	40
3.2.5 <i>Image Classification (Metode SVM)</i>	41
3.2.6 <i>Testing Data</i>	42
3.3 Tahap Pelaksanaan	43
BAB VI HASIL DAN ANALISIS	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56