

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	5
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Metode Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II.....	9
DASAR TEORI.....	9
2.1 Buah Strawberry.....	9
2.2 Pengolahan Citra Digital	10
2.2.1 Citra RGB.....	10
2.2.2 Citra Keabuan (<i>Grayscale</i>)	11
2.3 Ekstraksi Ciri	11
2.4 Gray Level Co-occurrence Matrix (GLCM)	12
2.5 K-Nearest Neighbor (K-NN)	17
BAB III.....	19
MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN	19
3.1 Desain Sistem.....	19
3.2 Akuisisi Citra.....	19

3.3	Preprocessing.....	20
3.4	Ekstraksi Ciri GLCM (Gray Level Co-Occurrence Matrix)	21
3.5	Klasifikasi K-NN (<i>K-Nearest Neighbor</i>)	22
3.6	Perancangan Sistem.....	22
3.7	Performansi Sistem.....	23
3.7.1	Akurasi Sistem.....	23
3.7.2	Durasi Komputasi	24
BAB IV		25
PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM.....		25
4.1	Pengujian Sistem	25
4.1.1	Perangkat Keras.....	25
4.3	Tahapan Pengujian Sistem.....	26
4.4	Skenario Pengujian.....	27
4.5	Hasil Pengujian Sistem	27
4.5.1	Pengaruh Penamaan dan Pengelompokkan Data Terhadap Karakteristik Citra	27
4.5.2	Pengaruh Data Uji Dalam Data Target Terhadap Data Latih	29
4.5.3	Hasil Proses Ekstraksi Ciri Pada Sudut 0°, 45°, 90°, 135° Dengan Menggunakan Jarak Satu dan Dua.....	30
4.5.4	Hasil Proses Ekstraksi Ciri Dengan Menggunakan Orde Dua Dengan Menggunakan Sudut 0°, 45°, 90°, dan 135°	31
4.5.5	Hasil Dari Metode KNN Pada Klasifikasi Buah Strawberry.....	32
4.5.6	Hasil Pengujian Apabila Nilai Akurasi Sistem Berubah Dengan Nilai K. 33	
BAB V		34
KESIMPULAN DAN SARAN		34
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA.....		35
LAMPIRAN.....		37