

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR PERSAMAAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian dan Metode Pengembangan Sistem	3
1.6.1 Metode Penelitian	3
1.6.2 Metodologi Pengembangan Sistem	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	6
2.1 Jagung	6
2.1.1 Jagung Manis	6
2.1.2 Jagung Mutiara	6
2.1.3 Jagung Ketan	7
2.1.4 Jagung Berondong	7
2.1.5 Jagung Gigi Kuda	7
2.2 Dataset	7
2.3 <i>Waterfall</i>	7
2.4 <i>Flowchart</i>	9
2.5 <i>Computer Vision</i>	10
2.6 Pengolahan Citra	11
2.6.1 Citra Digital	11
2.6.2 Jenis-Jenis Citra Digital	12

2.7	Operasi Pengolahan Citra.....	14
2.8	Gray Level Co-Occurrence Matrix (GLCM)	15
2.9	<i>K-Nearest Neighbor</i> (KNN).....	17
2.10	<i>Confusion Matrix</i>	18
2.11	<i>State of The Art</i>	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM		26
3.1	Metodologi Penelitian	26
3.1.1	Pengumpulan Data	27
3.1.2	<i>Pre-Processing</i>	30
3.1.3	Ekstraksi Ciri Dengan RGB.....	32
3.1.4	<i>Gray Level Co-Occurrence Matrix</i> (GLCM).....	34
3.1.5	<i>K-Nearest Neighbor</i> (Nambah kelas).....	45
3.1.6	Evaluasi Model	49
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem.....	50
3.2.1	Analisi kebutuhan	50
3.2.2	Perancangan Sistem	52
3.2.3	Implementasi.....	62
3.2.4	Pengujian Sistem.....	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		63
4.1	Hasil	63
4.1.1	Hasil Implementasi	63
4.1.2	<i>Pre-Processing</i>	64
4.1.3	Ekstraksi Fitur RGB.....	65
4.1.4	Ekstraksi Fitur GLCM	66
4.1.5	Klasifikasi KNN.....	67
4.2	Pengujian Model	67
4.3	Pengujian Sistem	69
4.4	Pembahasan	69
BAB V PENUTUP		70
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		71