

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR NOTASI.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Penelitian Terkait	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Perumusan Masalah.....	3
1.5 Asumsi dan Batasan Masalah.....	3
1.6 Hipotesis.....	4
1.7 Metodologi Penelitian	4
BAB 2	8
2.1 Telur	8
2.1.1 Komponen Telur	8
2.1.2 Kandungan Gizi Telur.....	10
2.1.3 Kualitas Telur.....	10
2.1.4 Faktor Kualitas Telur	12
2.1.5 <i>Yolk Colour Fan</i>	13
2.1.6 <i>Haugh Unit</i>	13

2.2	Citra Digital.....	14
2.2.1	Definisi Citra Digital.....	14
2.2.2	Konsep Citra Warna.....	15
2.2.3	Pengolahan Citra Digital.....	17
2.3	GLCM (<i>Grey Level Co-occurrence Method</i>).....	18
2.3.1	Deskripsi GLCM.....	18
2.3.2	Langkah menghitung tekstur pada GLCM	18
2.3.3	Fitur GLCM	23
2.4	Klasifikasi KNN (<i>K-Nearest Neighbor</i>).....	25
2.4.1	Deskripsi Klasifikasi KNN	25
2.4.2	Algoritma K-NN	25
2.4.3	Aturan Jarak K-NN.....	26
BAB 3	.....	28
3.1	Deskripsi Sistem.....	28
3.2	Perancangan sistem	28
3.3	Tahapan Pada Perancangan Sistem	30
3.3.1	Akuisisi Citra	30
3.3.2	<i>Pre-processing</i>	31
3.3.3	Ekstraksi Ciri menggunakan metode GLCM.....	35
3.3.4	Klasifikasi menggunakan metode KNN	35
3.4	Performansi Sistem	36
3.7	Model Aplikasi Sistem.....	36
BAB 4	.....	38
PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS	.....	38
4.1	Spesifikasi Sistem	38
4.1.1	Perangkat Keras	38
4.1.2	Perangkat Lunak	38
4.2	Pengujian Sistem.....	39

4.3	Hasil Analisis Sistem	40
4.3.1	Pengujian tahap <i>preprocessing</i>	41
4.3.2	Pengujian Tahap Ekstraksi Ciri GLCM.....	41
4.3.3	Pengujian Tahap Klasifikasi KNN.....	44
BAB 5	.....	47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	.....	48
LAMPIRAN A	.....	52
1.	CITRA LATIH.....	52
A.	TELUR KUALITAS AA.....	52
B.	TELUR KUALITAS A	52
C.	TELUR KUALITAS B.....	52
2.	CITRA UJI.....	53
A.	TELUR KUALITAS AA.....	53
B.	TELUR KUALITAS A	53
C.	TELUR KUALITAS B.....	54
LAMPIRAN B	.....	56
A.	Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 1$, Kuantisasi = 8, $K = 1$, Distance Euclidean.....	56
B.	Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 2$, Kuantisasi = 8, $K = 1$, Distance Euclidean.....	57
C.	Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 3$, Kuantisasi = 8, $K = 1$, Distance Euclidean.....	59
D.	Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 1$, Kuantisasi = 16, $K = 1$, Distance Euclidean.....	60
E.	Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 2$, Kuantisasi = 16, $K = 1$, Distance Euclidean.....	61

F. Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 3$, Kuantisasi = 16, $K = 1$, Distance Euclidean.....	63
G. Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 1$, Kuantisasi = 32, $K = 1$, Distance Euclidean.....	64
1.5.....	65
H. Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 2$, Kuantisasi = 32, $K = 1$, Distance Euclidean.....	66
I. Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 3$, Kuantisasi = 32, $K = 1$, Distance Euclidean.....	67
J. Parameter GLCM Kontras, Energi, Korelasi, Homogenitas, $d = 1$, Kuantisasi = 8, arah = 45, Distance Cosine	68
LAMPIRAN C.....	1