

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR MODUL .....	xiii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir .....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir .....	3
1.6 Metodologi Penelitian dan Pengembangan Sistem .....	3
1.6.1 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.2 Metodologi Pengembangan Sistem .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Kulit/ <i>Leather</i> .....	6
2.1.1 Kulit sapi .....	6
2.1.2 Kulit Sintetis .....	6
2.2 Tekstur .....	6
2.3 Pengolahan Citra digital .....	7
2.3.1 Citra Digital .....	7
2.3.2 Citra Monokrom ( <i>Grayscale</i> ) .....	7
2.3.3 Citra RGB .....	8
2.3.4 Konversi Citra RGB Menjadi Citra <i>Grayscale</i> .....	8
2.4 <i>Gray Level Co-Occurrence Matrix</i> .....	8
2.4.1 <i>Contrast</i> .....	9
2.4.2 <i>Energy</i> .....	9
2.4.3 <i>Entropy</i> .....	9
2.4.4 <i>Homogeneity</i> .....	10
2.5 <i>K-Nearest Neighbor</i> (KNN) .....	11
2.6 Confusion Matrix .....	11
2.7 Penelitian Sebelumnya .....	12
BAB III .....	14
METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM .....	14
3.1 Metodologi Penelitian .....	14
3.1.1 Studi Litertatur .....	15
3.1.2 Pengumpulan Data .....	15
3.1.3 Pre-Processing Citra .....	15

3.1.4	<i>Gray Level Co-Occurrence Matrix (GLCM)</i> .....	20
3.1.6	<i>K-Nearest Neighbor (KNN)</i> .....	24
3.2	Metode Pengembangan Sistem .....	27
3.2.1	<i>Communication</i> .....	28
3.2.2	<i>Planning</i> .....	28
3.2.3	<i>Modeling</i> .....	29
3.2.4	<i>Construction</i> .....	34
BAB IV	.....	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	36
4.1	Hasil Penelitian .....	36
4.1.1	Pengujian Dataset .....	36
4.2.1	Implementasi Program .....	45
BAB V	.....	52
PENUTUP	.....	52
5.1	Kesimpulan .....	52
5.2	Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA	.....	53
LAMPIRAN	.....	55