

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b>	
<b>Halaman Pernyataan Orisinalitas</b>	
<b>Halaman Pengesahan</b>	
<b>Abstrak</b> .....	<b>i</b>
<b>Abstrack</b> .....	<b>ii</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>iii</b>
<b>Ucapan Terima Kasih</b> .....	<b>iv</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>v</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>vii</b>
<b>Daftar Singkatan</b> .....	<b>viii</b>
<b>Daftar Istilah</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Tahapan Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Daun Herbal .....	5
2.2 Teori Dasar Citra Digital .....	6
2.2.1 Citra Digital .....	7
2.2.2 Pengolahan Citra Digital .....	8
2.2.3 Citra RGB .....	8
2.2.4 Resolusi Citra .....	9
2.2.5 Pixel .....	10
2.2.6 <i>Grayscale</i> Citra .....	10
2.2.6.1 Konversi Citra RGB ke Citra <i>Grayscale</i> .....	11
2.3 Akuisis Citra .....	11
2.4 SURF ( <i>Speeded Up Robust Features</i> ).....	12
2.4.1 <i>Sum of Squared Differences</i> (SSD) .....	13
2.4.2 <i>Window Hamming</i> .....	14
2.4.3 <i>Matching Features</i> .....	14
2.5 <i>K-Nearest Neighbor</i> (KNN) .....	15
2.6 MATLAB .....	15
<b>BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM</b>	
3.1 Gambaran Umum Sistem .....	16
3.2 Perancangan Sistem .....	16
3.2.1 Diagram Alir Pelatihan .....	18
3.2.2 Diagram Alir Pengujian .....	19
3.2.3 Akuisisi Citra .....	20

3.2.4 <i>Pre-processing</i>	20
3.2.5 <i>SURF Features</i>	20
3.2.6 <i>Matching Features Method</i>	21
3.2.7 Klasifikasi	21
3.3 Model Sistem	21
<b>BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS</b>	
4.1 Analisis Kebutuhan	24
4.2 Pengujian Sistem	24
4.3 Skenario Pengujian Sistem	25
4.4 Parameter Performansi	26
4.5 Hasil Pengujian Sistem	26
4.5.1 Pengujian Sistem Tanpa Threshold	26
4.5.2 Pengujian Sistem Dengan Threshold	27
4.5.3 Pengujian Sistem Terhadap Komponen <i>Red</i>	27
4.5.4 Pengujian Sistem Terhadap Komponen <i>Green</i>	28
4.5.5 Pengujian Sistem Terhadap Komponen <i>Blue</i>	29
4.5.6 Pengujian Sistem Terhadap <i>Noise “Salt and Pepper”</i>	29
4.5 Analisis Berdasarkan Hasil Pengujian Sistem	30
4.6 Justifikasi Sistem	32
4.6.1 Rekomendasi Pengembangan	33
4.7 MOS ( <i>Mean Oppinion Score</i> )	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>x</b>
<b>JUDUL LAMPIRAN A</b>	
<b>LAMPIRAN A</b>	
<b>JUDUL LAMPIRAN B</b>	
<b>LAMPIRAN B</b>	
<b>JUDUL LAMPIRAN C</b>	
<b>LAMPIRAN C</b>	