

## 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>	