

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRAK .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	4
1.7 Metode Penelitian .....	4
1.8 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Penelitian Tentang <i>Case Based Reasoning</i> .....	8
2.2 Pendekatan Penelitian .....	12
<b>BAB III. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>15</b>
3.1 <i>Case Based Reasoning (CBR)</i> .....	15
3.2 Keuntungan Sistem <i>Case Based Reasoning</i> .....	16
3.3 Tipe Aplikasi <i>Case Based Reasoning</i> .....	16
3.3.1 Tipe klasifikasi .....	17
3.3.2 Tipe sintesis .....	18
3.4 Tahapan Sistem <i>Case Based Reasoning</i> .....	18
3.4.1 <i>Retrieve</i> (penelusuran) .....	20
3.4.2 <i>Reuse</i> .....	21

3.4.3 <i>Revise</i> .....	21
3.4.4 <i>Retain</i> .....	22
3.5 Fungsi Sistem <i>Case Based Reasoning</i> .....	22
3.6 Representasi Kasus .....	23
3.7 <i>Indexing</i> .....	25
3.7.1 Penyimpanan .....	26
3.7.2 Penelusuran ( <i>retrieval</i> ) dan similaritas .....	26
3.7.3 Adaptasi .....	27
3.8 Perbandingan Case Based Reasoning dengan Teknik Lain .....	29
3.8.1 Perbandingan Case Based Reasoning dengan Sistem Pakar Berbasis Aturan .....	29
3.8.2 Perbandingan Case Based Reasoning dengan teknik lain .....	29
3.9 Hama Tanaman Jeruk .....	31
3.9.1 Mineerder/ ulat peliang daun ( <i>Phyllocnistis citrilla</i> Stainton) .....	32
3.9.2 Ulat penggerek bunga ( <i>Prays citri</i> ) .....	32
3.9.3 Ulat bisul/ puru buah ( <i>Prays endocarpa</i> ) .....	32
3.9.4 Kutu loncat ( <i>Diaphorina citri</i> ) .....	33
3.9.5 Kutu dompolan ( <i>Planococcus citri</i> ) .....	34
3.9.6 Kutu daun ( <i>Toxoptera</i> ) .....	34
3.9.7 Kutu astero ( <i>Asterole canium striatum</i> ) .....	35
3.9.8 Kutu perisai ( <i>Unaspis citri</i> ) .....	35
3.9.9 Thrips ( <i>Scirtothrips citri</i> ) .....	36
3.9.10 Lalat buah jeruk ( <i>Carpolon chaefilifera</i> ) .....	36
3.9.11 Kumbang belalai ( <i>Maleuterpes dentenpis</i> ) .....	36
3.9.12 Tungau ( <i>Tenuipalpus sp.</i> , <i>Eriophyes sheldoni</i> <i>Tetranychus sp.</i> ) .....	36
3.9.13 Penggerek jeruk ( <i>Citripestis sagittiferela</i> ) .....	37
3.9.14 Lalat buah ( <i>Bactrocera sp.</i> ) .....	37
<b>BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>42</b>
4.1 Deskripsi Sistem .....	42

4.2 Akuisisi Pengetahuan.....	44
4.3 Representasi Kasus.....	45
4.4 <i>Retrieval</i> dan <i>Similarity</i> Kasus.....	48
4.5 <i>Revise</i> dan <i>Retain</i> .....	50
4.6 Desain Sistem.....	51
4.6.1 Perancangan Basis Data dan Relasi antar Tabel.....	51
4.6.2 Perancangan Tabel.....	52
4.6.3 Perancangan <i>Data Flow Diagram</i> .....	55
4.6.3.1 <i>Diagram Context</i> .....	55
4.6.3.2 <i>Diagram Jenjang</i> .....	56
4.6.3.3 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	57
4.7 Perancangan Antar Muka.....	59
4.7.1 Rancangan <i>Form</i> Menu Utama.....	59
4.7.2 Rancangan <i>Form</i> Tambah Hama.....	60
4.7.3 Rancangan <i>Form</i> Daftar Hama.....	60
4.7.4 Rancangan <i>Form</i> Tambah Gejala.....	61
4.7.5 Rancangan <i>Form</i> Daftar Gejala.....	61
4.7.6 Rancangan <i>Form</i> Tambah Kasus.....	62
4.7.7 Rancangan <i>Form</i> Daftar Kasus.....	62
4.7.8 Rancangan <i>Form</i> Problem Baru.....	63
<b>BAB V. IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>64</b>
5.1 Implementasi Menu Utama.....	64
5.2 Implementasi Problem Baru.....	65
<b>BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>70</b>
6.1 Proses Pengisian Basis Kasus ( <i>Case Based</i> ).....	70
6.2 Proses Identifikasi dan <i>Update</i> Kasus.....	71
6.3 Pengujian Sistem <i>Case Based Reasoning</i> .....	72
6.3.1 Pengujian Nilai <i>Threshold</i> .....	73
6.3.2 Pengujian perhitungan similaritas.....	74
<b>BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>79</b>
7.1 Kesimpulan.....	79



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Aplikasi Case Based Reasoning untuk Identifikasi Serangan Hama pada Tanaman**  
ESI PUTRI SILMINA, Drs. Retantyo Wardoyo, M.Sc., Ph.D  
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

7.2 Saran.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>83</b>