

DAFTAR ISI

TESIS	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	8
BAB III.....	15
3.1 Case Based Reasoning.....	15
3.2 Tahapan Siklus CBR	15
3.2.1 Keunggulan CBR	17
3.3 Representasi Kasus.....	19
3.4 Nearest Neighbor	20
3.5 Pengukuran Akurasi	23
3.6 Jenis Penyakit Tanaman Kakao	24
1. Penyakit Busuk Buah.....	24

2. Penyakit VSD (Vascular Streak Dieback)	24
3. Penyakit Kanker Batang	25
4. Penyakit Jamur Upas	25
5. Penyakit Antraknosa/ hawar daun	26
3.7 Pengendalian Penyakit Tanaman Kakao	26
1. Pengendalian Terhadap Penyakit VSD	26
2. Pengendalian Terhadap Penyakit Kanker Batang	27
3. Pengendalian Terhadap Penyakit Jamur Upas	27
4. Pengendalian Terhadap Penyakit Antraknosa	27
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
4.1 Deskripsi Sistem	28
4.2 Akuisisi Pengetahuan	30
4.3 Representasi Kasus	33
4.4 Proses Retrieval dan Pengukuran Similaritas	34
4.5 Revisi Kasus	44
4.6 Perancangan Sistem	44
4.7 Rancangan Basis Data	49
4.8 Perancangan Antar Muka Sistem	54
4.9 Pengujian Sistem	56
BAB V IMPLIMENTASI	58
5.1 Ruang Lingkup Implementasi Sistem	58
5.2 Implementasi Sistem	58
5.2.1 Implementasi Database	58
5.2.2 Implimentasi Halaman Login	59
5.2.3 Implimentasi Halaman Dashboard	60
5.2.4 Implimentasi Halaman Basis Kasus	61
5.2.5 Implimentasi Proses <i>Retrieve</i>	62
5.2.6 Implementasi Proses Reuse	63
5.2.7 Implimentasi Proses Revisi dan Retain	64

BAB VI	66
6.1 Proses Penyusunan Pengetahuan	66
6.2 Proses Diagnosis	67
6.2.1 Similaritas Lokal.....	71
6.2.2 Similaritas Global	72
6.3 Proses Revisi Kasus	74
6.4 Hasil Pengujian	74
BAB VII.....	78
7.1 Kesimpulan	78
7.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79
Lampiran	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Sistem Penalaran Berbasis Kasus.....	16
Gambar 4.1 Diagram alir sistem CBR untuk identifikasi penyakit Kakao	29
Gambar 4.2 Flowchart proses pengukuran similaritas lokal	36
Gambar 4.3 Flowchart retrieval menggunakan Nearest Neighbor	38
Gambar 4.4 Diagram Context Diagnosis Penyakit Kakao	45
Gambar 4.5 DFD Level 1	46
Gambar 4.6 DFD level 2 rekam data	47
Gambar 4.7 DFD level 2 konsultasi.....	49
Gambar 4.8 Rancangan ERD	50
Gambar 4.9 Relasi antar tabel sistem CBR untuk identifikasi penyakit kakao.....	51
Gambar 4.10 Halaman utama pakar Kakao	55
Gambar 4.11 Halaman revisi pakar Kakao	55
Gambar 4.12 Halaman identifikasi penyakit Kakao	56
Gambar 4.13 Skema pengujian terhadap sistem menggunakan tingkat akurasi.....	57
Gambar 5.1 Source Code Koneksi Database.....	59
Gambar 5.2 Source Code Autentikasi Login.....	59
Gambar 5.3 Halaman Login	60
Gambar 5.4 source code halaman dashboard	60
Gambar 5.5 Halaman dashboard	61
Gambar 5.6 source code basis kasus.....	61
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Basis Kasus	62
Gambar 5.8 Implementasi Retrieve	62
Gambar 5.9 perhitungan similaritas lokal	63

Gambar 5.10 perhitungan similaritas global dengan nearest neighbor.....	63
Gambar 5.11 Pemilihan kandidat solusi	63
Gambar 5.12 threshold yang akan direvisi pakar	64
Gambar 5.13 threshold yang tidak direvisi pakar.....	65
Gambar 5.14 implementasi revisi dan retain.....	65
Gambar 6.1 Hasil diagnosis identifikasi penyakit kakao	71
Gambar 6.2 Grafik hasil pengujian.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	11
Tabel 3.1 Contoh Representasi kasus	20
Tabel 4.1 Data Penyakit	30
Tabel 4.2 Data Gejala Kakao	31
Tabel 4.3 Data Pengendalian Penyakit Kakao	32
Tabel 4.4 Contoh Representasi Kasus	34
Tabel 4.5 Contoh Kasus Lama dan Kasus Baru	39
Tabel 4.6 contoh perhitungan similaritas lokal fitur gejala ($f_i(S_i, T_i)$).....	40
Tabel 4.7 Contoh Kasus Lama dan Kasus Baru	41
Tabel 4.8 contoh perhitungan similaritas lokal fitur gejala ($f_i(S_i, T_i)$).....	43
Tabel 4.9 Rancangan Tabel Kasus.....	52
Tabel 4.10 Rancangan Kasus_Gejala	52
Tabel 4.11 Rancangan Tabel Gejala.....	52
Tabel 4.12 Rancangan Tabel Revisi Kasus	53
Tabel 4.13 Rancangan Tabel Revisi_gejala	53
Tabel 4.14 Rancangan Tabel Penyakit.....	53
Tabel 4.15 Rancangan Tabel Kasus.....	54
Tabel 4.16 Rancangan Tabel Solusi	54
Tabel 6.1 Tabel Rincian data Penelitian	66
Tabel 6.2 Representasi basis kasus	67
Tabel 6.3 Contoh Kasus Lama	68
Tabel 6.4 Contoh Kasus Baru.....	70
Tabel 6.5 contoh perhitungan similaritas lokal fitur gejala ($f_i(S_i, T_i)$).....	71
Tabel 6.6 contoh perhitungan similaritas lokal fitur gejala ($f_i(S_i, T_i)$).....	72
Tabel 6.7 Confussion Matrix hasil pengujian	75