

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>INTISARI</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	3

1.4	Tujuan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>		<b>5</b>
2.1	TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1.1	Penyakit Tanaman Cabai .....	6
2.2	DASAR TEORI .....	7
2.2.1	Pengetian Sistem Pakar .....	7
2.2.2	Konsep Dasar Sistem Pakar .....	8
2.2.3	Tujuan Sistem Pakar .....	10
2.2.4	Struktur Sistem Pakar .....	10
2.2.5	Komponen-komponen Sistem Pakar .....	11
2.2.6	Representasi Pengetahuan .....	13
2.2.7	Metode Inferensi.....	14
2.2.7.1	Runut Maju ( <i>Forward Chaining</i> ) .....	14
2.2.8	Kaidah Produksi .....	15
2.2.9	Perangkat Lunak.....	16

<b>BAB III ANALISIS DAN KEBUTUHAN SISTEM .....</b>	<b>17</b>
3.1 Analisis Sistem .....	17
3.1.1 Kebutuhan Sistem.....	17
3.2 Komponen Sistem Pakar.....	18
3.2.1 Metode Representasi .....	18
3.2.2.1 Daftar Penyakit Utama Tanaman Cabai .....	18
3.2.2.2 Data Gejala Penyakit Utama Tanaman Cabai	19
3.2.2.3 Tabel Keputusan.....	20
3.2.2.4 Tabel Keputusan.....	22
3.2.2.5 Kaidah Produksi (rule).....	23
3.3 Perancangan Sistem .....	24
3.3.1 Diagram Arus Data.....	24
3.3.2 Diagram Konteks (Context Diagram) .....	24
3.3.3 Perancangan Basis Data .....	25
3.3.4 Skema Relasi .....	28

3.3.5	Flowchart Diagram .....	29
3.3.6	Rancangan Output .....	30
3.3.6.1	Tampilan Halaman Utama.....	30
3.3.6.2	Tampilan Login Admin.....	31
3.3.6.3	Tampilan Input Penyakit.....	31
3.3.6.4	Tampilan Input Gejala.....	32
3.3.6.5	Tampilan Daftar Semua Penyakit.....	32
3.3.6.6	Tampilan Daftar Semua Gejala .....	33
3.3.6.7	Tampilan Gejala Per Penyakit.....	33
3.3.6.8	Tampilan Form Konsultasi.....	34
3.3.6.9	Tampilan Form Pertanyaan .....	34
3.3.6.10	Tampilan Hasil Analisa.....	35
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....</b>		<b>36</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	36
4.1.1	Konsultasi.....	36

4.1.2	Hasil Analisa .....	38
4.1.3	Tambah Gejala.....	39
4.1.4	Tampil Gejala.....	40
4.1.5	Hapus Gejala .....	40
4.1.6	Edit Penyakit.....	41
4.2	Pembahasan Sistem.....	41
4.2.1	Konsultasi.....	41
4.2.2	Tambah Gejala.....	42
4.2.3	Merubah Gejala .....	43
4.2.4	Merubah Penyakit.....	43
4.2.5	Laporan Hasil Konsultasi.....	44
4.2.6	Pengujian .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>46</b>
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	46

**DAFTAR PUSTAKA ..... 48**

**LAMPIRAN ..... 49**

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Deskripsi Penyakit Utama Tanaman Cabai .....	7
Tabel 3.1 Daftar Penyakit Utama Tanaman Cabai .....	18
Tabel 3.2 Data gejala Penyakit Utama Tanaman Cabai.....	19
Tabel 3.3 Tabel Keputusan Gejala Pada Setiap Penyakit.....	21
Tabel 3.4 Tabel Penyakit.....	25
Tabel 3.5 Tabel Gejala .....	26
Tabel 3.6 Tabel Relasi .....	26
Tabel 3.7 Tabel Analisa Hasil .....	27
Table 4.1 Pengujian Sistem .....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Sistem Pakar.....	11
Gambar 2.2 Struktur Sistem Pakar Berbasis Kaidah Produksi (Firebaugh, 1988).....	12
Gambar 2.3 Struktur Sistem Pakar.....	13
Gambar 2.4 Proses Forward Chaining .....	15
Gambar 3.1 Pohon Keputusan Untuk Penyakit Pada Tanaman Cabai .....	22
Gambar 3.2 Diagram Konteks Sistem .....	25
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel .....	28
Gambar 3.4 Flowchart Diagram .....	29
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Utama .....	30
Gambar 3.6 Rancangan Login Pakar .....	31
Gambar 3.7 Rancangan Input Penyakit.....	32
Gambar 3.8 Rancangan Input Gejala .....	32
Gambar 3.9 Rancangan Daftar Semua Penyakit .....	33

Gambar 3.10 Rancangan Daftar Semua Gejala .....	33
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Gejala Per Penyakit.....	34
Gambar 3.12 Rancangan Hasil Tampilan Gejala Per Penyakit.....	34
Gambar 3.13 Input Data Pasien .....	34
Gambar 3.14 Rancangan Form Konsultasi .....	35
Gambar 3.15 Rancangan Hasil Analisa .....	35
Gambar 4.1 Form Input Data Pasien.....	41
Gambar 4.2 Form Konsultasi .....	42
Gambar 4.3 Form Hasil Analisa .....	42
Gambar 4.4 Form Input Gejala .....	43
Gambar 4.5 Form Tampil Gejala .....	43
Gambar 4.6 Form Link Ubah Gejala .....	43
Gambar 4.7 Form Ubah Gejala.....	43
Gambar 4.8 Form Link Ubah Penyakit.....	44
Gambar 4.9 Form Ubah Penyakit .....	44

Gambar 4.10 Form Laporan Konsultasi User .....45

Gambar 4.11 Form Hasil Laporan Konsultasi User .....45