

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR SIMBOL	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah	I-3
1.4 Tujuan	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	1-4

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Kecerdasan Buatan	II-1
2.1.1	Sistem Pakar.....	II-1
2.1.2	Komponen Sistem Pakar.....	II-2
2.2	Metode Pengujian	II-4
2.2.1	<i>Black-Box</i>	II-4
2.2.2	UAT (<i>User Acceptance Test</i>).....	II-4
2.2.3	<i>Confusion Matrix</i>	II-4
2.2.4	Pengujian Hipotesa dengan SPSS	II-5
2.3	Metode Pada Sistem Pakar	II-5
2.3.1	Metode <i>Dempster-Shafer</i>	II-5
2.3.2	Metode <i>Certainty Factor</i>	II-7
2.3.2.1	Kelebihan dan Kekurangan	II-9
2.4	Tanaman Kacang Tanah	II-9
2.4.1	Hama Pada Kacang Tanah	II-9
2.4.2	Penyakit Tanaman Kacang Tanah.....	II-10
2.5	Penelitian Terkait	II-12

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Proses Pengumpulan Data	III-2
3.2	Analisa.....	III-2
3.2.1	Analisa Sistem Lama	III-2
3.2.2	Analisa Sistem Baru	III-3
3.3	Perancangan.....	III-4
3.3.1	Perancangan Basis Data.....	III-4
3.3.2	Perancangan Struktur Menu	III-4
3.3.3	Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>)	III-4
3.3.4	Perancangan Procedural.....	III-4
3.4	Implementasi	III-5
3.5	Pengujian	III-4
3.6	Kesimpulan dan Saran	III-5



UNIVERSITAS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Sistem	IV-1
4.2 Analisa Kebutuhan Data.....	IV-2
4.2.1 Basis Pengetahuan (<i>Knowledge Base</i>).....	IV-2
4.2.2 Motor Inferensi	IV-10
4.2.3 Representasi Pengetahuan	IV-11
4.2.4 Proses Penentuan Jenis Penyakit	IV-11
4.3 Analisa Metode <i>Dempster-Shafer</i> dan <i>Certainty Factor</i>	IV-12
4.3.1 Analisa Metode <i>Dempster-Shafer</i>	IV-12
4.3.2 Analisa Metode <i>Certainty Factor</i>	IV-16
4.4 Analisa Fungsional	IV-17
4.4.1 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	IV-17
4.4.2 <i>Context Diagram</i>	IV-18
4.4.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	IV-19
4.4.4 DFD Level 2 Proses 1 (<i>Login</i>).....	IV-21
4.4.5 DFD Level 2 Proses 2 (Data Master)	IV-22
4.4.6 DFD Level 2 Proses 2 (Pengelolaan Diagnosa)	IV-23
4.4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	IV-24
4.5 Rancangan Aplikasi.....	IV-25
4.5.1 Perancangan Basis Data.....	IV-25
4.5.2 Rancangan Struktur Menu	IV-26
4.5.3 Rancangan Struktur Menu Admin	IV-26
4.5.4 Rancangan Struktur Menu User.....	IV-27
4.5.5 <i>Interface</i>	IV-27

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi	V-1
5.1.1 Lingkungan Implementasi	V-1
5.2 <i>User Interface</i> (UI)	V-2
5.2.1 Tampilan Halaman Utama.....	V-2
5.2.2 Halaman <i>login</i> dan <i>Register</i>	V-3



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2.3	Menu Admin	V-3
5.2.4	Menu Data Master Petani.....	V-3
5.2.5	Basis Aturan	V-4
5.2.6	Halaman Menu Diagnosa.....	V-5
5.2.7	Halaman Hasil Diagnose.....	V-6
5.3	Pengujian Sistem	V-7
5.3.1	Pengujian <i>Black Box</i>	V-7
5.3.2	Pengujian <i>User Acceptance Test</i>	V-9
5.3.3	Pengujian Sistem Dengan Pakar (<i>Confusion Matrix</i>)...	V-10
5.4	Statistika Deskriptif	V-14
5.5	Pengujian Hipotesa.....	V-16
5.5.1	Uji Hipotesis Nilai Probabilitas	V-16
5.5.2	Uji Hipotesis Nilai Kepercayaan	V-17
5.5.3	Uji Hipotesis Menentukan Metode Yang Tepat	
5.6	Kesimpulan Pengujian.....	V-20
BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran	VI-2
DAFTAR PUSTAKA		xxiii

UIN SUSKA RIAU