DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK

ABSTRACK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR SIMBOL xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 3

1.4. Batasan Masalah 4

1.5. Meetode Penelitian 5

1.6. Sistematika Penulisan..... 8

BAB II LANDASAN TEORI DAN REPRESENTASI PENGETAHUAN

2.1. Sistem Pakar 10

2.2. Arsitektur Sistem Pakar 12

2.3. Basis Pengetahuan 13
2.3.1 Macam macam Pengetahuan 14
2.3.2 Representasi Pengetahuan 15
2.3.2.1 Metode Representasi Pengetahuan..... 17
2.3.2.1.1 Bingkai (*Frame*)..... 17
2.3.2.1.2 Hirarki Frame..... 19
2.3.2.1.2 Inferensi dengan Frame..... 21
2.3.3 Akusisi Basis Pengetahuan..... 21
2.3.4 Rekayasa Basis Pengetahuan 23
2.4. Mesin Inferensi 24
2.5. Antar Muka Pemakai 25
2.6. Rekayasa Perangkat Lunak 26
2.6.1. Paradigma Pengembangan Perangkat lunak Yang Digunakan 26
2.6.2. Tahapan-tahapan dalam Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak 27
2.7 Permasalahan Pada Tanaman Obat 29
2.8 Representasi Pengetahuan 30
2.8.1 Permasalahan Tanaman Obat Tradisional 30
2.8.2 Sekilas Permasalahan Penyakit Darah Tinggi (*Hipertensi)*..... 31
2.9 Analisa Sistematika dan Morfologi Tanaman Obat Untuk Penyakit Tekanan Drah Tinggi 32

2.9.1 Sitematika Tanaman Obat 32

2.9.2 Morfologi Tanaman Obat 37

2.10 Klasifikasi Tanaman Obat untuk Penyakit Hipertensi 40

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Sitem Yang Dirancang 45

3.1.1 Analisis Sitem 45

3.1.2 Penggunaan Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanaman Obat Tradisional 45

3.1.3 Lingkup Sistem 46

3.1.4 Performasi Sistem 46

3.1.5 Target Sistem 47

3.2. Arsitektur Sistem Pengidentifikasian 48

3.3. Basis Pengetahuan 49

3.3.1. Representasi Basis Pengetahuan 49

3.3.2. Representasi *Frame* dalam Bentuk Diagram untuk Penyakit Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) 51

3.4 Mekanisme Inferensi 57

3.5 Analisis Pembuatan Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanaman Obat Tradisional Dengan Mekanisme Inferensi 58

3.5.1 *Frame* 58

3.5.2 *Frame* dan Proses Inferensi 59

3.5.3 *Frame* dan Basis Pengetahuan 59

3.6 Hasil Analisis 60
3.7 Perancangan Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanaman Obat Tradisional 61
3.7.1 Perancangan *Frame* 61
3.7.2 Perancangan Analisis Basis Data 62
3.8 Gambaran Diagram Arus Data 62
3.8.1 Perancangan Diagram Konteks 62
3.8.2 Perancangan Data Flow Diagram 63
3.8.3 Tabel Relasi 64
3.8.4 Kamus Data 65
3.8.5 Spesifikasi Proses 67
3.9 Perancangan Antar Muka 68
3.10 Tampilan Antar Muka 70
3.10.1 Perancangan Menu Konsultasi Masalah 71
3.10.1.1 Tampilan Hasil Keluaran Dari Konsultasi... 72
3.10.2 Perancangan Menu Basis Pengetahuan 73
3.10.2.1 Perancangan Password 73
3.10.2.2 Perancangan Menu Basis Pengetahuan 74

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Lingkungan Bahasa Pemograman Yang Digunakan 76
4.2 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak 76
4.2.1 Perangkat Keras 76

4.2.2 Perangkat Lunak 77
4.3 Komponen Sistem Pakar 77
4.3.1 Basis Pengetahuan 77
4.3.2 Mesin Inferensi 80
4.4 Perengkat Lunak Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanaman Obat Tradisional Untuk Penyakit Hipertensi 81
4.4.1 Menu Utama 81
4.4.2 Menu Konsultasi 83
4.4.3 Menu Basis Pengetahuan 85
4.5. Simulasi Pencarian 87
4.5 Pengujian Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanaman Obat Tradisional Untuk Penyakit Hipertensi 88

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 91
5.2 Saran 92

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Teknik Untuk Memperoleh Pengetahuan dari Pakar..... 22

Tabel 2.2. Metode Untuk Memperoleh Pengetahuan dari Pakar..... 23

Tabel 2.3. Morfologi Tanaman Obat 37

Tabel 3.1. Kamus Data 65

Tabel 3.2. Spesifikasi Proses Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanaman Obat Tradisional Pakar ……... 67

Tabel 4.1. Iterasi Kebutuhan Pengguna Umum ……. 89

Tabel 4.2. Iterasi Kebutuhan Pakar …… 89

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Validasi Pengguna Umum …….. 89

Tabel 4.4. Hasil Pengujian Validasi Pakar ……. 90

Tabel 4.5. Pengujian Integrasi File…….. 90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode *Waterfall* 8

Gambar 2.2 Arsitektur Sistem Pakar 13

Gambar 2.2 Representasi Frame dalam Bentuk Diagram 20

Gambar 2.3 Pelacakan ke Belakang 25

Gambar 2.4 Pelacakan ke Depan 25

Gambar 2.5 Urutan Kejadian Pada Metode Waterfall 27

Gambar 3.1 Arsitektur Sistem Pengidentifikasian 49

Gambar 3.3 Bagan Klasifikasi Tumbuhan 53

Gambar 3.3 Representasi Frame dalam Bentuk Diagram untuk Penyakit Hipertensi 54

Gambar 3.4 Representasi Frame dalam Bentuk Diagram untuk Penyakit Hipertensi 55

Gambar 3.5 Representasi Frame dalam Bentuk Diagram untuk Penyakit Hipertensi 55

Gambar 3.6 Representasi Frame dalam Bentuk Diagram untuk Penyakit Hipertensi 56

Gambar 3.7 Representasi Frame dalam Bentuk Diagram untuk Penyakit Hipertensi 56

Gambar 3.8 Representasi Frame dalam Bentuk Diagram untuk Penyakit Hipertensi 57

Gambar 3.9 Gambar ERD 62

Gambar 3.10 Diagram Konteks Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanaman Obat Tradisional Untuk Penyakit Hipertensi 63

Gambar 3.11 DFD Level 1 Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanamna Obat Tradisional Untuk Penyakit Hipertensi 64

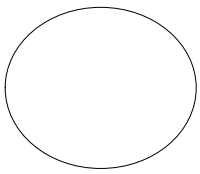
Gambar 3.12 Tabel Relasi 64

Gambar 3.13 Tampilan Antar Muka Progress Bar 70

Gambar 3.14. Tampilan Antar Muka Basis Pengetahuan 70
Gambar 3.15 Tampilan Antar Muka Basis Konsultasi Masalah 71
Gambar 3.16 Tampilan Antar Muka Hasil Identifikasi Masalah 72
Gambar 3.17 Hasil Keluaran Identifikasi Masalah Tanaman Obat Tradisional 72
Gambar 3.18 Perancangan Antar Muka Password 73
Gambar 3.19 Perancangan Antar Muka Basis Pengetahuan 74
Gambar 3.20 Perancangan Antar Muka Tambah Basis Pengetahuan 75
Gambar 3.21 Perancangan Antar Muka edit Basis Pengetahuan 75
Gambar 4.1 Form Utama Progress Bar Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Tanamna Obat Tradisional 78
Gambar 4.2 Form Login 78
Gambar 4.3 Form Menu Basis Pengetahuan Sistem Pengidentifikasian Tanaman Obat Tradisisonal 79
Gambar 4.4 Form User Setup Sistem Pengidentifikasisan Tanaman Obat Tradisional 79
Gambar 4.5 Form Master Tumbuhan Basis Pengetahuan Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional..... 80
Gambar 4.6 Form Add Master Tumbuhan Basis Pengetahuan Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional..... 80
Gambar 4.7 Form Konsultasi Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional..... 81
Gambar 4.8 Form Hasil Konsultasi Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional 82
Gambar 4.9 Form Master Tumbuhan Basis Pengetahuan Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional..... 83
Gambar 4.10 Form Konsultasi Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional 84
Gambar 4.11 Form Hasil Konsultasi Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional 85
Gambar 4.12 Form Master Tumbuhan Basis Pengetahuan Sistem

Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional..... 86
Gambar 4.13 Form Add Basis Pengetahuan Sistem Pengidntifikasian Tanaman Obat Tradisional..... 86
Gambar 4.14 Alir Pencarian Ciri – ciri Tanaman Obat 87
Gambar 4.15 Alir Pencarian Ciri – ciri Tanaman Obat 88

DAFTAR SIMBOL

SIMBOL	KETERANGAN
	Proses
	Entitas
	Aliran Data
	Penyimpanan Data
	Penghubung

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 SURAT KETERANGAN PENELITIAN

LAMPIRAN 2 SURAT PERNYATAAN PLAGIAT

LAMPIRAN 3 TAMPILAN PROGRAM

LAMPIRAN 4 POHON KEPUTUSAN UNTUK PENYAKIT HIPERTENSI

LAMPIRAN 5 SOURCE CODE / LISTING PROGRAM

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.