

**SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT TANAMAN DURIAN  
DENGAN METODE *FORWARD CHAINING* (STUDI KASUS DINAS  
PERTANIAN KETAHANAN PANGAN DAN PERIKANAN KABUPATEN  
KLATEN)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Nurul Fatmawati**

**19.22.2295**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT TANAMAN DURIAN  
DENGAN METODE *FORWARD CHAINING* (STUDI KASUS DINAS  
PERTANIAN KETAHANAN PANGAN DAN PERIKANAN KABUPATEN  
KLATEN)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Nurul Fatmawati**

**19.22.2295**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT TANAMAN DURIAN DENGAN METODE *FORWARD CHAINING* (STUDI KASUS DINAS PERTANIAN KETAHANAN PANGAN DAN PERIKANAN KABUPATEN KLATEN)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nurul Fatmawati**  
**19.22.2295**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13 April 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Andi Sunyoto, M.Kom., Dr.**

**NIK. 190302052**

## **PENGESAHAN**

### **SKRIPSI**

**SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT TANAMAN DURIAN  
DENGAN METODE *FORWARD CHAINING* (STUDI KASUS DINAS  
PERTANIAN KETAHANAN PANGAN DAN PERIKANAN  
KABUPATEN KLATEN)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nurul Fatmawati  
19.22.2295**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Juli 2020

#### **Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ir. Rum Mohamad Andri Kr, M.Kom  
NIK. 190302011**

**Mulia Sulistiyono, M.Kom  
NIK. 190302248**

**Andi Sunyoto, M.Kom., Dr.  
NIK. 190302052**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.  
NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/ atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 29 Juli 2019



Nurul Fatmawati

NIM 19.22.2295

## MOTTO

*“Man Jadda Wa Jadda”*

*Barang siapa yang bersungguh - sungguh akan mendapatkannya.*

*“Libatkan Allah dalam setiap impianmu, karna dengan campur tangan Allah lah semua menjadi mungkin”*

*” Barangsiapa menjadikan mudah urusan orang lain, pasti Allah akan memudahkan urusannya di dunia dan akhirat ”*

*(HR. Muslim)*

*“Sabar, semuanya dijalani satu – persatu sampai semua target tercapai tepat waktu”*



## PERSEMBAHAN

Penulisan penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. **Allah SWT** yang telah memberikan segala kekuatan, kemampuan, hidayah dan karunia-Nya.
2. **Kedua orang tua dan keluarga** saya yang telah memberikan doa, semangat, motivasi dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Dosen pembimbing **Bapak Andi Sunyoto, M.Kom., Dr.** yang telah membimbing penulis dengan sabar dan ikhlas mulai dari awal hingga penulis mendapatkan hasil yang maksimal.
4. **Pengurus dan Pakar Tanaman Dinas Pertanian Ketahanan Pangan Dan Perikanan Kabupaten Klaten**, terimakasih telah memberikan ijin serta bantuan penulis dalam penyelesaian penelitian ini.
5. Teruntuk **orang – orang terdekat** penulis, terimakasih yang sudah memberi bantuan doa, materi, pengetahuan maupun dukungan hingga terselesainya skripsi ini.
6. **Teman seperjuangan dalam mengerjakan skripsi**, Terimakasih telah menjadi teman pengingat, positif dan sabar dalam segala hal dan terimakasih untuk semua ilmu yang dibagikan.
7. **Semua teman angkatan 19 Sistem Informasi Transfer**, terimakasih banyak untuk semua dukungan, doa serta bantuan – bantuan nya dari awal masuk sampai akhirnya selesai mengerjakan skripsi ini.
8. Teruntuk **teman-teman saya semua** nya yang masih selalu mendukung, memberi semangat serta memberikan informasi yang menambah pengetahuan penulis di berbagai hal.
9. Tanpa mengurangi rasa hormat, terimakasih juga untuk semua rekan-rekan seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih telah mendukung dan mendoakan dalam segala hal.

Penulis

Nurul Fatmawati

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai waktu yang diinginkan oleh penulis. Tidak lupa shalawat dan salam penulis haturkan kepada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga seluruh umat Islam dan penulis dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga sebagai bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-I dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

1. Universitas Amikom Yogyakarta selaku pihak yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom., Dr selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Pengurus Dinas Pertanian Ketahanan Pangan Dan Perikanan Kabupaten Klaten yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi.
7. Teman – teman yang telah mendukung dan membantu memberikan masukan untuk skripsi ini.



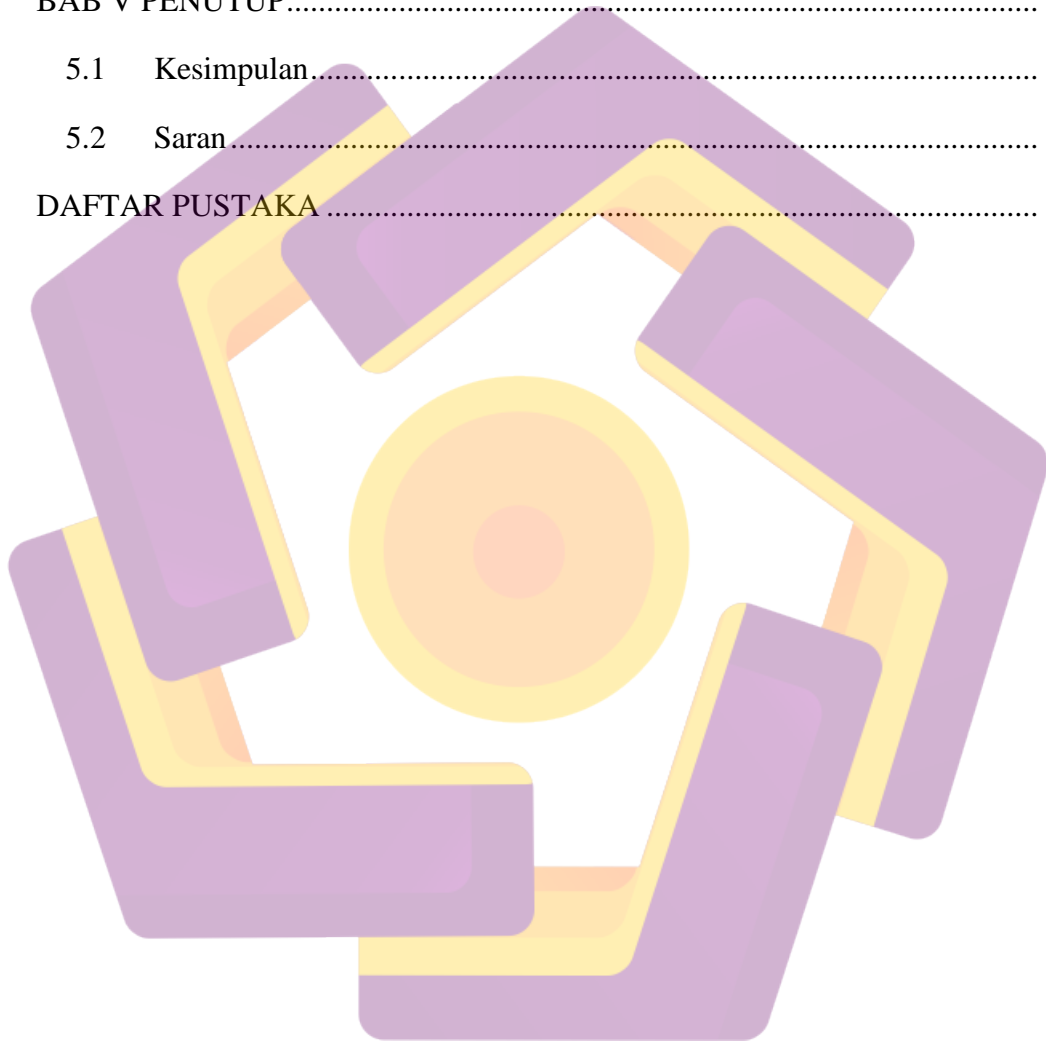
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Analisis .....	3
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7

2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Tinjauan Umum.....	10
2.3	Klasifikasi.....	10
2.4	Sistem Pakar .....	11
2.4.1	Pengertian Sistem Pakar.....	11
2.4.2	Ciri – Ciri Sistem Pakar .....	12
2.4.3	Kelebihan Sistem Pakar .....	12
2.4.4	Kekurangan Sistem Pakar .....	13
2.4.5	Struktur Sistem Pakar.....	13
2.5	Metode Inferensi.....	16
2.5.1	<i>Forward Chaining</i> .....	16
2.5.2	<i>Backward Chaining</i> .....	18
2.6	Bobot Keakuratan.....	18
2.7	Konsep Pemodelan Sistem .....	19
2.7.1	<i>Flowchart (Bagan Alir)</i> .....	19
2.7.2	<i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	20
2.7.3	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	25
2.8	Konsep Dasar Web .....	26
2.8.1	Website.....	26
2.8.2	PHP .....	27
2.8.3	MySQL.....	27
2.9	Analisis Sistem .....	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		31
3.1	Identifikasi Masalah .....	31
3.2	Analisis Masalah .....	31

3.3	Solusi yang Dipilih.....	34
3.4	Alur Penelitian.....	34
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem .....	35
3.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	35
3.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	36
3.6	Studi Literatur.....	37
3.7	Analisis Data .....	38
3.7.1	Basis Pengetahuan.....	38
3.7.2	Daftar Penyakit.....	42
3.7.3	Daftar Gejala.....	42
3.7.4	Aturan.....	44
3.7.5	Pohon Penelurusan.....	48
3.7.6	Perhitungan Manual .....	48
3.8	Perancangan Proses .....	49
3.8.1	<i>Flowchart</i> Sistem.....	49
3.8.2	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	50
3.9	Perancangan Basis Data .....	75
3.9.1	Relasi Tabel.....	75
3.9.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	76
3.9.3	Struktur Tabel.....	77
3.10	Perancangan Antar Muka ( <i>Interface</i> ) .....	78
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		90
4.1	Implementasi .....	90
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	90
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	90

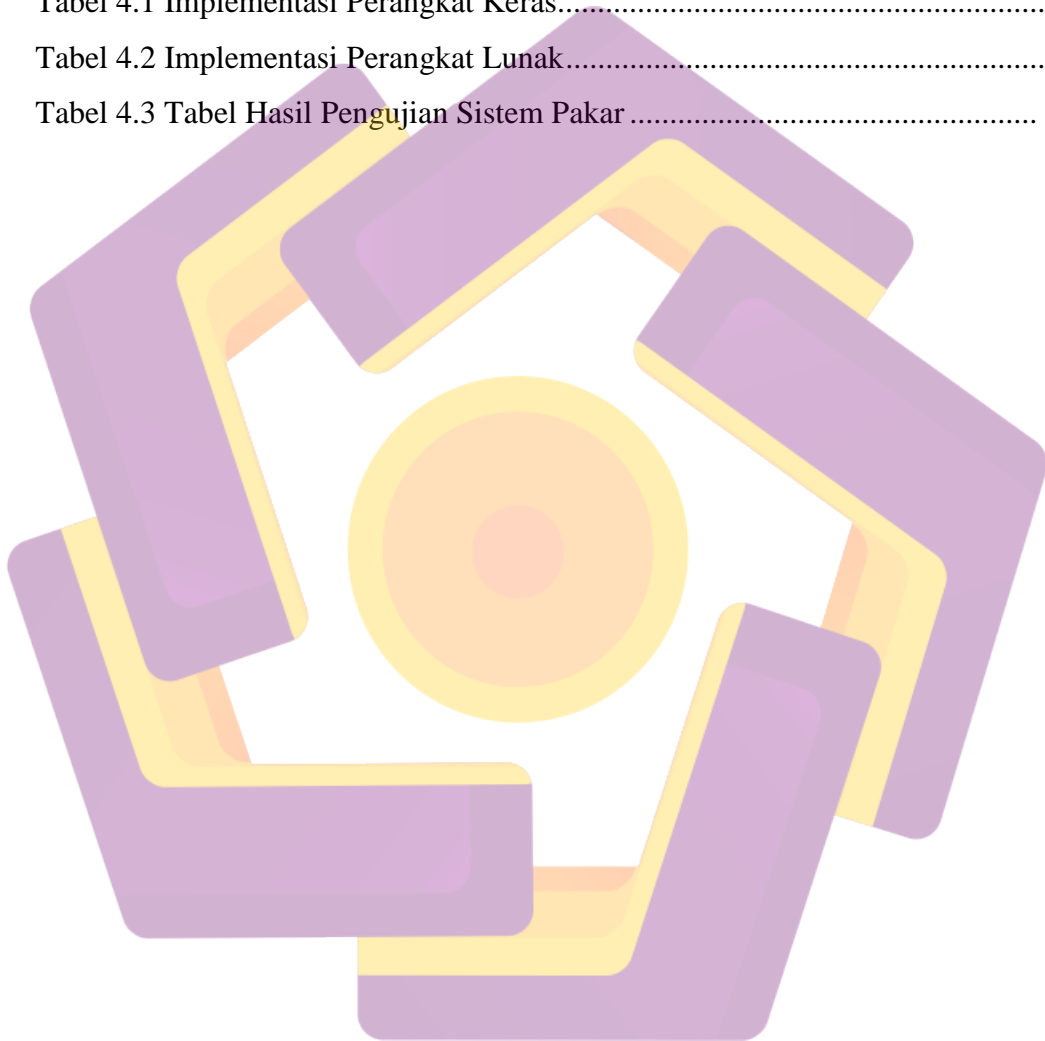
4.1.3	Implementasi Basis Data.....	91
4.1.4	Implementasi Sistem .....	95
4.2	Pengujian Sistem Pakar .....	105
4.2.1	Pengujian Langsung Dari Pakar.....	105
BAB V PENUTUP.....		108
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA .....		109



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya .....	9
Tabel 2.2 Sifat – Sifat Buah Durian Unggul .....	11
Tabel 2.3 Simbol – Simbol Flowchart .....	19
Tabel 2.4 Simbol Use Case .....	21
Tabel 2.5 Simbol Activity Diagram .....	22
Tabel 2.6 Simbol Class Diagram .....	23
Tabel 2.7 Simbol Sequence Diagram .....	24
Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	32
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	32
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	33
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	33
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	33
Tabel 3.6 Analisis Service .....	34
Tabel 3.7 Contoh Studi Literatur .....	38
Tabel 3.8 Basis Pengetahuan .....	39
Tabel 3.9 Daftar Penyakit .....	42
Tabel 3.10 Daftar Gejala .....	43
Tabel 3.11 Daftar Aturan .....	44
Tabel 3.12 Hama Penggerek Batang .....	45
Tabel 3.13 Hama Penggerek Buah .....	45
Tabel 3.14 Hama Kutu Putih .....	45
Tabel 3.15 Penyakit Kanker Batang .....	46
Tabel 3.16 Hama Penggerek Bunga .....	46
Tabel 3.17 Penyakit Busuk Akar .....	46
Tabel 3.18 Penyakit Bercak Daun .....	47
Tabel 3.19 Penyakit Jamur Upas .....	47
Tabel 3.20 Penyakit Mati Pucuk .....	47
Tabel 3.21 Penyakit Akar Putih .....	47
Tabel 3.22 Contoh Diagnosis Penyakit Tanaman Durian .....	48

Tabel 3.23 Struktur Tabel Admin .....	77
Tabel 3.24 Struktur Tabel Penyakit .....	77
Tabel 3.25 Struktur Tabel Gejala .....	78
Tabel 3.26 Struktur Tabel Aturan .....	78
Tabel 3.27 Struktur Tabel Petunjuk .....	78
Tabel 4.1 Implementasi Perangkat Keras.....	90
Tabel 4.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	91
Tabel 4.3 Tabel Hasil Pengujian Sistem Pakar .....	105



## DAFTAR GAMBAR

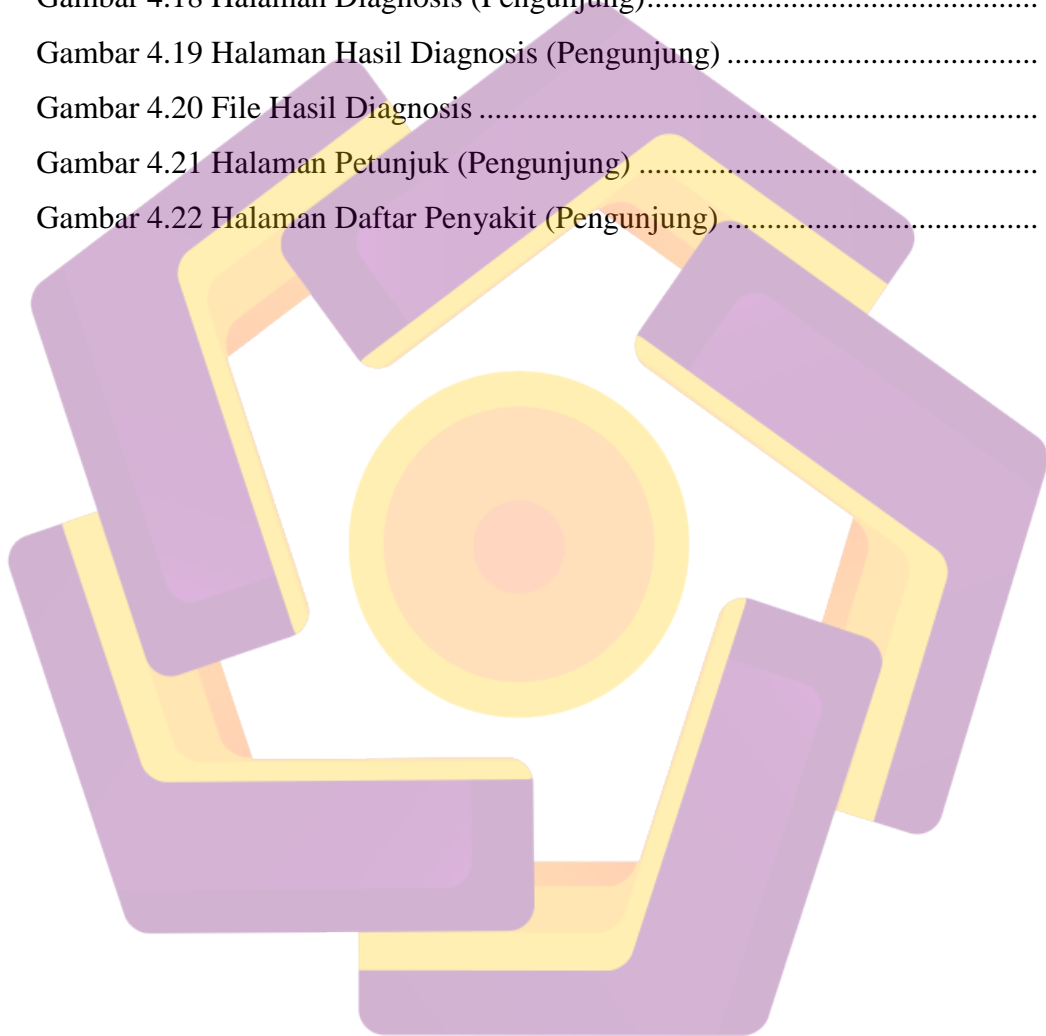
Gambar 2.1 Komponen – Komponen Sistem Pakar .....	14
Gambar 2.2 Simbol Entity .....	25
Gambar 2.3 Simbol Atribut.....	25
Gambar 2.4 Simbol Relationship .....	26
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	35
Gambar 3.2 Pohon Penelusuran .....	48
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	50
Gambar 3.4 Use Case Diagram .....	51
Gambar 3.5 Activity Diagram Login .....	52
Gambar 3.6 Activity Diagram Logout .....	52
Gambar 3.7 Activity Diagram Tambah Data Admin .....	53
Gambar 3.8 Activity Diagram Ubah Data Admin .....	53
Gambar 3.9 Activity Diagram Hapus Data Admin.....	54
Gambar 3.10 Activity Diagram Tambah Data Gejala.....	54
Gambar 3.11 Activity Diagram Ubah Data Gejala .....	55
Gambar 3.12 Activity Diagram Hapus Data Gejala.....	55
Gambar 3.13 Activity Diagram Tambah Data Penyakit .....	56
Gambar 3.14 Activity Diagram Ubah Data Penyakit .....	56
Gambar 3.15 Activity Diagram Hapus Data Penyakit.....	57
Gambar 3.16 Activity Diagram Tambah Data Aturan .....	57
Gambar 3.17 Activity Diagram Ubah Data Aturan .....	58
Gambar 3.18 Activity Diagram Hapus Data Aturan.....	58
Gambar 3.19 Activity Diagram Tambah Data Petunjuk.....	59
Gambar 3.20 Activity Diagram Ubah Data Petunjuk .....	59
Gambar 3.21 Activity Diagram Hapus Data Petunjuk.....	60
Gambar 3.22 Activity Diagram Diagnosis Penyakit (Admin).....	60
Gambar 3.23 Activity Diagram Cetak Hasil Diagnosis Penyakit (Admin) .....	61
Gambar 3.24 Activity Diagram Diagnosis Penyakit (Pengunjung) .....	61
Gambar 3.25 Activity Diagram Melihat Petunjuk (Pengunjung) .....	62

Gambar 3.26 Activity Diagram Melihat Daftar Penyakit (Pengunjung) .....	62
Gambar 3.27 Activity Diagram Cetak Hasil Diagnosis .....	63
Gambar 3.28 Class Diagram .....	63
Gambar 3.29 Sequence Diagram Login (Admin) .....	64
Gambar 3.30 Sequence Diagram Logout (Admin) .....	64
Gambar 3.31 Sequence Diagram Tambah Data Admin.....	65
Gambar 3.32 Sequence Diagram Ubah Data Admin .....	65
Gambar 3.33 Sequence Diagram Hapus Data Admin.....	66
Gambar 3.34 Sequence Diagram Tambah Data Penyakit.....	66
Gambar 3.35 Sequence Diagram Ubah Data Penyakit .....	67
Gambar 3.36 Sequence Diagram Hapus Data Penyakit.....	67
Gambar 3.37 Sequence Diagram Tambah Data Gejala .....	68
Gambar 3.38 Sequence Diagram Ubah Data Gejala.....	68
Gambar 3.39 Sequence Diagram Hapus Data Gejala .....	69
Gambar 3.40 Sequence Diagram Tambah Data Aturan.....	69
Gambar 3.41 Sequence Diagram Ubah Data Aturan .....	70
Gambar 3.42 Sequence Diagram Hapus Data Aturan.....	70
Gambar 3.43 Sequence Diagram Tambah Data Petunjuk.....	71
Gambar 3.44 Sequence Diagram Ubah Data Petunjuk .....	71
Gambar 3.45 Sequence Diagram Hapus Data Petunjuk.....	72
Gambar 3.46 Sequence Diagram Diagnosa Penyakit (Admin).....	72
Gambar 3.47 Sequence Diagram Cetak Hasil Diagnosa Penyakit (Admin).....	73
Gambar 3.48 Sequence Diagnosis Penyakit (Pengunjung).....	73
Gambar 3.49 Sequence Diagram Melihat Petunjuk (Pengunjung) .....	74
Gambar 3.50 Sequence Diagram Melihat Daftar Penyakit (Pengunjung) .....	74
Gambar 3.51 Sequence Diagram Cetak Hasil Diagnosis (Pengunjung) .....	75
Gambar 3.52 Relasi Tabel.....	76
Gambar 3.53 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	76
Gambar 3.54 Rancangan Tampilan Login (Admin) .....	79
Gambar 3.55 Rancangan Tampilan Menu Beranda (Admin) .....	79
Gambar 3.56 Rancangan Tampilan Menu Data Admin (Admin).....	80



Gambar 3.57 Rancangan Tampilan Data Admin Tambah (Admin) .....	80
Gambar 3.58 Rancangan Tampilan Data Admin Ubah (Admin).....	81
Gambar 3.59 Rancangan Tampilan Menu Data Penyakit (Admin) .....	81
Gambar 3.60 Rancangan Tampilan Tambah Data Penyakit (Admin) .....	82
Gambar 3.61 Rancangan Tampilan Ubah Data Penyakit (Admin).....	82
Gambar 3.62 Rancangan Tampilan Menu Data Gejala (Admin).....	83
Gambar 3.63 Rancangan Tampilan Tambah Data Gejala (Admin) .....	83
Gambar 3.64 Rancangan Tampilan Ubah Data Gejala (Admin) .....	84
Gambar 3.65 Rancangan Tampilan Menu Data Aturan.....	84
Gambar 3.66 Rancangan Tampilan Tambah Data Aturan (Admin) .....	85
Gambar 3.67 Rancangan Tampilan Ubah Data Aturan (Admin).....	85
Gambar 3.68 Rancangan Tampilan Menu Data Petunjuk (Admin).....	86
Gambar 3.69 Rancangan Tampilan Tambah Data Petunjuk (Admin) .....	86
Gambar 3.70 Rancangan Tampilan Ubah Data Petunjuk (Admin).....	87
Gambar 3.71 Tampilan Halaman Beranda.....	87
Gambar 3.72 Rancangan Tampilan Halaman Petunjuk .....	88
Gambar 3.73 Rancangan Tampilan Daftar Penyakit.....	88
Gambar 3.74 Rancangan Tampilan Diagnosis.....	89
Gambar 3.75 Rancangan Tampilan Hasil Diagnosis .....	89
Gambar 4.1 Sintak SQL Tabel Admin.....	91
Gambar 4.2 Implementasi Sintak SQL Tabel Admin .....	92
Gambar 4.3 Sintak SQL Tabel Penyakit.....	92
Gambar 4.4 Implementasi Sintak SQL Tabel Penyakit .....	92
Gambar 4.5 Sintak SQL Tabel Gejala .....	93
Gambar 4.6 Implementasi Sintak SQL Tabel Gejala.....	93
Gambar 4.7 Sintak SQL Tabel Aturan.....	93
Gambar 4.8 Implementasi Sintak SQL Tabel Aturan .....	94
Gambar 4.9 Sintak SQL Tabel Petunjuk.....	94
Gambar 4.10 Implementasi Sintak SQL Tabel Petunjuk.....	94
Gambar 4.11 Halaman Login.....	95
Gambar 4.12 Halaman Data Admin.....	96

Gambar 4.13 Halaman Data Penyakit.....	97
Gambar 4.14 Halaman Data Gejala .....	98
Gambar 4.15 Halaman Data Aturan.....	99
Gambar 4.16 Halaman Data Petunjuk.....	100
Gambar 4.17 Halaman Beranda Pengunjung / Admin.....	101
Gambar 4.18 Halaman Diagnosis (Pengunjung).....	102
Gambar 4.19 Halaman Hasil Diagnosis (Pengunjung) .....	103
Gambar 4.20 File Hasil Diagnosis .....	103
Gambar 4.21 Halaman Petunjuk (Pengunjung) .....	104
Gambar 4.22 Halaman Daftar Penyakit (Pengunjung) .....	105



## INTISARI

Tanaman durian (*durio zibethius murr*) berasal dari Asia Tenggara. Di Indonesia buah durian memiliki nilai ekonomi yang tinggi, tergolong buah yang eksklusif dengan harga yang mahal dan merupakan buah musiman. Dibalik daya tarik durian yang sangat banyak, tanaman durian juga mudah terserang penyakit. Pembudidaya sering mengalami kerugian karena tanaman durian sering dimakan oleh hama. Untuk itu dalam upaya membantu mendiagnosis penyakit tanaman durian diperlukan sebuah sistem pakar.

Dalam upaya mewujudkan terciptanya sistem pakar diagnosis penyakit tanaman durian digunakan metode *forward chaining*, yang mana hasil penarikan kesimpulan dimulai dari himpunan fakta - fakta yang sudah diketahui untuk digunakan sebagai penentuan aturan atau *rule* yang akan dijalankan, prosesnya akan diulang sampai ditemukan suatu kesimpulan atau sampai tidak ada aturan yang cocok.

Dari adanya penelitian ini sistem yang dibangun untuk kasus tanaman durian dengan meniru kerja para ahli atau pakar tanaman, dan dapat menjawab pertanyaan - pertanyaan menyangkut penyakit tanaman durian. Pengujian hasil diagnosa menggunakan metode *forward chaining* menghasilkan tingkat akurasi sebesar 90,90% termasuk dalam kategori sangat baik dan dikatakan layak oleh pakar.

**Kata Kunci :** Sistem Pakar, *Forward Chaining*, Penyakit Durian

## ABSTRACT

*Durian plants (durio zibethius murr) originated from Southeast Asia. In Indonesia, durian fruit has a high economic value, classified as an exclusive fruit with an expensive price and is a seasonal fruit. Behind the appeal of durian is very much, durian plants are also susceptible to disease. Cultivators often suffer losses because durian plants are often eaten by pests. Therefore, in an effort to help diagnose durian plant diseases, an expert system is needed.*

*In an effort to realize the creation of an expert system of durian plant disease diagnosis, the forward chaining method is used, in which the results of drawing conclusions start from a collection of facts that are known to be used as determining rules or rules to be carried out, the process will be repeated until a conclusion is found or until no there are suitable rules.*

*From this research the system was built for the case of durian plants by initiating the work of experts or plant experts, and can answer questions regarding durian plant diseases. Testing the diagnosis using the forward chaining method produces an accuracy of 90.90% included in the excellent category and said to be feasible by experts.*

**Key Word :** *Expert System, Forward Chaining, Durian Disease*