

**APLIKASI SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT PADA BALITA  
DENGAN METODE *FORWARD CHAINING* PADA KLINIK DAN  
APOTEK PERMATA MEDIKA BERBASIS *WEBSITE*.**



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan Diploma IV  
pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Aridinda Avrillia  
061840831894**

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2022**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,  
DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

---

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

---

Nama : Aridinda Avrillia  
NPM : 061840831894  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : DIV Manajemen Informatika  
Judul Laporan Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Balita Dengan Metode *Forward Chaining* Pada Klinik dan Apotek Permata Medika Berbasis Website.

Telah diujikan pada Ujian Laporan Tugas Akhir, tanggal 05 Agustus 2022

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya


Tim Pembimbing :

Palembang, Agustus 2022

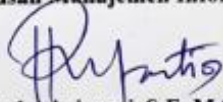
Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
Delta Khairunnisa, SE., M.si.  
NIP 197606062008012026

  
Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.  
NIP 197710312002122003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

  
Dr. Indri Arivanti, S.E., M.Si  
NIP 197306032008012008



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*“Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah hingga ia kembali.” – HR*

*Tirmidzi*

*“Apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu.” – Abi bin Abi Thalib*

Laporan ini saya persembahkan kepada

1. Kedua orangtuaku tersayang.
2. Oma, Adik-adik dan keluargaku tersayang
3. Kedua dosen pembimbing yang telah membimbing tanpa pamrih.
4. Seluruh dosen jurusan Manajemen Informatika.
5. Klinik dan Apotek Permata Medika.
6. Almamater kampus Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Teman-teman seperjuangan, kelas 8MID angkatan 2018.
8. Teman sekaligus sahabat seperjuangan.

## ABSTRAK

Bayi rentang usia 0-5 tahun atau biasa dikenal dengan balita sangat rentan terhadap kuman dan penyakit. Berbagai macam penyakit dapat mengganggu kesehatan balita, hal ini menyebabkan para orang tua memiliki ketakutan tersendiri karena tentunya terdapat berbagai macam penyakit yang dapat mengganggu kesehatan balita. Namun, karena kurangnya pengetahuan dan juga kepekaan terhadap gejala suatu penyakit, orang tua lebih mempercayakan pengobatan balita kepada dokter ahli. Aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit pada balita merupakan aplikasi sistem pakar yang dirancang dengan tujuan agar dapat membantu orang tua untuk mendiagnosa penyakit pada balita berdasarkan gejala yang dirasakan dan memberikan edukasi mengenai penyakit yang diderita yang dapat dijadikan acuan awal diagnosa awal penyakit pada balita. Aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit pada balita ini berbasis *website* menggunakan Bahasa pemograman PHP dengan *database* MySQL sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun oleh user. Metode sistem pakar yang digunakan adalah *Forward Chaining* yang merupakan teknik pencarian yang dimulai dengan fakta yang dicocokkan dengan aturan *IF-Then*. Hasil dari pengujian validitas aplikasi, aplikasi sistem pakar ini menghasilkan nilai akurasi sebesar 87,5%

**Kata kunci:** Sistem Pakar, *Forward Chaining*, Penyakit Balita, *Website*, PHP, MySQL

## **ABSTRACT**

Babies aged 0-5 years or commonly known as toddlers are very susceptible to germs and diseases. This causes parents to have their own fears because of course there are various kinds of diseases that can interfere with the health of toddlers. However, due to lack of knowledge about the disease and how to deal with its symptoms, parents are more likely to trust the treatment of toddlers to expert doctors. The application of an expert system for diagnosing diseases in toddlers is an expert system application designed with the aim of being able to diagnose diseases in toddlers based on the symptoms felt and provide education about the disease suffered which can be used as an initial diagnosis of disease in toddlers. This application is based on a website and uses the PHP programming language with a MySQL database, so that it can be accessed anytime by the user. The expert system method used is Forward Chaining which is a search technique that starts with facts that are matched with the IF-then rule. The results of testing the validity of the application, this expert system application produces an accuracy value of 87.5%.

**Keyword:** *Expert System, Forward Chaining, Toddler Disease, Website, PHP, MySQL*

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Balita Dengan Metode *Forward Chaining* Pada Klinik dan Apotek Permata Medika Website”** ini dengan tepat waktu dan tanpa ada halangan yang berarti.

Selama menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si,AK. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Wakil IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom, M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati, SE., M.Si selaku Kepala Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Delta Khairunnisa, SE., M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan kepada saya dalam penyusunan

Laporan Tugas Akhir.

10. Ibu Leni Novianti, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan kepada saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
11. Semua Dosen dan Staff Administrasi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Dokter Riska Permata Sari dan seluruh staff pada Klinik dan Apotek Permata Medika Palembang yang telah memberikan bantuan dalam mengumpulkan data.
13. Kedua orang tua saya, Bapak Afriyanto dan Ibu Sri Wiriasni yang telah memberikan doa, semangat, serta dukungan terbaik kepada saya.
14. Oma saya, saudara-saudara kandung saya dan keluarga besar saya yang telah memberikan doa, sumbangsih dan dukungan kepada saya.
15. Teman-teman seperjuangan Politeknik Negeri Sriwijaya khususnya kelas 8MID jurusan Manajemen Informatika.
16. Sahabat seperjuangan saya Millentian Noor Syamsi dan Idha Widowati yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan semangat kepada saya.
17. Teman-teman kelas seperjuangan saya, Juni, Desi, Nindy dan Intan yang selalu menemani, membantu serta mendengarkan keluh kesah saya dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir.

Dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir ini tentunya masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan baik cara penulisan dan penyampaianya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna memperbaiki pembuatan laporan pada masa yang akan datang. Semoga laporan ini membawa manfaat dan berguna bagi banyak orang yang membutuhkan khususnya mahasiswa jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, . Aamiin.

Palembang, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.4.1 Tujuan .....	4
1.4.2 Manfaat .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Teori Judul .....	6
2.1.1 Pengertian Aplikasi .....	6
2.1.1.1 Jenis-Jenis Aplikasi.....	6



## Halaman

2.1.2 Pengertian Sistem Pakar.....	7
2.1.2.1 Komponen Sistem Pakar .....	7
2.1.2.2 Ciri-Ciri Sistem Pakar .....	8
2.1.3 Pengertian Diagnosa.....	8
2.1.4 Pengertian Penyakit.....	8
2.1.5 Pengertian Balita .....	9
2.1.6 Pengertian <i>Forward Chaining</i> .....	9
2.1.6.1 Langkah-Langkah Metode <i>Forward Chaining</i> .....	9
2.1.7 Pengertian <i>Website</i> .....	10
2.1.8 Pengertian Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Balita Dengan Metode <i>Forward Chaining</i> Pada Klinik dan Apotek Permata Medika Berbasis <i>Website</i> .....	11
2.2 Teori Khusus .....	11
2.2.1 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	11
2.2.2 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	13
2.2.3 Pengertian <i>Flowchart</i> .....	16
2.2.4 Pengertian <i>Blockchart</i> .....	17
2.2.5 Pengertian Kamus Data.....	19
2.3 Teori Program .....	20
2.3.1 Pengertian PHP .....	20
2.3.2 Pengertian <i>MySQL</i> .....	20
2.3.3 Pengertian XAMPP .....	21
2.3.4 Pengertian <i>Sublime Text</i> .....	21

	<b>Halaman</b>
2.4 Referensi Jurnal .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1 Deskripsi Perusahaan .....	34
3.1.1 Sejarah Singkat Klinik dan Apotek Permata Medika .....	34
3.1.2 Lokasi Penelitian .....	35
3.1.3 Visi dan Misi .....	35
3.1.3.1 Visi .....	35
3.1.3.2 Misi .....	35
3.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan .....	36
3.1.5 Uraian Tugas .....	37
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	40
3.2.1 Alat Penelitian .....	40
3.2.2 Bahan Penelitian .....	41
3.3 Tahapan Penelitian.....	41
3.3.1 Tahapan Perumusan Masalah.....	41
3.3.2 Tahapan Pengumpulan Data .....	41
3.3.3 Rancangan Penelitian .....	43
3.4 Metode Pengembangan Sistem .....	44
3.4.1 Metode <i>Expert System Development Life Cycle</i> .....	44
3.5 Metodologi Penelitian .....	46
3.5.1 Metode <i>Forward Chaining</i> .....	46
3.5.2 Langkah-langkah Metode <i>Forward Chaining</i> .....	47
3.5.3 Kelebihan Metode <i>Forward Chaining</i> .....	48

	<b>Halaman</b>
3.5.4 Kelemahan Metode <i>Forward Chaining</i> .....	48
3.5.5 Data Penyakit .....	48
3.5.6 Data Gejala.....	49
3.5.7 Aturan Pengambilan Keputusan.....	51
3.5.8 Perhitungan .....	52
3.6 Sistem Yang Sedang Berjalan.....	54
3.7 Sistem Yang Akan Dibangun.....	55
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	56
4.1.1 Kebutuhan Fungsional .....	56
4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	56
4.2 Pemodelan Data .....	57
4.2.1 Perancangan Sistem.....	57
4.2.2 Diagram Konteks.....	58
4.2.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	59
4.2.3.1 DFD Level 1.....	59
4.2.4 <i>Blockchart</i> .....	60
4.2.5 <i>Flowchart</i> .....	61
4.2.5.1 <i>Flowchart Admin</i> .....	61
4.2.5.2 <i>Flowchart User</i> .....	62
4.2.5.3 <i>Flowchart Dokter</i> .....	63
4.2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	65

	<b>Halaman</b>
4.2.7 Struktur Tabel.....	65
4.3 Kamus Data.....	68
4.4 Pemodelan <i>User Interface</i> Sistem.....	70
4.4.1 Rancangan Tampilan Halaman Awal Beranda .....	70
4.4.2 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tata Cara .....	71
4.4.3 Rancangan Tampilan Halaman Awal Artikel .....	71
4.4.4 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Aplikasi .....	72
4.4.5 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Klinik .....	72
4.4.6 Rancangan Tampilan Halaman Awal Saran.....	73
4.4.7 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	73
4.4.8 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	74
4.4.9 Rancangan Tampilan Halaman Data <i>Login</i> .....	74
4.4.10 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data <i>Login</i> .....	75
4.4.11 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	75
4.4.12 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Penyakit.....	76
4.4.13 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit.....	77
4.4.14 Rancangan Tampilan Halaman Data Gejala .....	77
4.4.15 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Gejala .....	78
4.4.16 Rancangan Tampilan Halaman Data Aturan.....	78
4.4.17 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Aturan .....	79
4.4.18 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi .....	79
4.4.19 Rancangan Tampilan Halaman Data Saran.....	80
4.4.20 Rancangan Tampilan Halaman Daftar .....	80

## Halaman

4.4.21 Rancangan Tampilan Halaman Diagnosa.....	81
4.4.22 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi .....	81
4.4.23 Rancangan Tampilan Halaman Data Hasil Konsultasi .....	82
4.4.24 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard Pasien</i> .....	83
4.4.25 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	83
4.4.26 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit.....	84
4.4.27 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard Dokter</i> .....	84
4.4.28 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	85
4.4.29 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi .....	85
4.5 Tampilan Halaman Program .....	86
4.5.1 Rancangan Tampilan Halaman Awal Beranda .....	86
4.5.2 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tata Cara .....	87
4.5.3 Rancangan Tampilan Halaman Awal Artikel .....	87
4.5.4 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Aplikasi .....	88
4.4.5 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Klinik .....	88
4.5.6 Rancangan Tampilan Halaman Awal Saran.....	89
4.5.7 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	89
4.5.8 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	90
4.5.9 Rancangan Tampilan Halaman Data <i>Login</i> .....	90
4.5.10 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data <i>Login</i> .....	91
4.5.11 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	91
4.5.12 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit.....	92
4.5.13 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Penyakit.....	92

## Halaman

4.5.14 Rancangan Tampilan Halaman Data Gejala .....	93
4.5.15 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Gejala .....	93
4.5.16 Rancangan Tampilan Halaman Data Aturan.....	94
4.5.17 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Aturan .....	94
4.5.18 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi .....	95
4.5.19 Rancangan Tampilan Halaman Data Saran.....	95
4.5.20 Rancangan Tampilan Halaman Daftar .....	96
4.5.21 Rancangan Tampilan Halaman Diagnosa .....	96
4.5.22 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi .....	97
4.5.23 Rancangan Tampilan Halaman Data Hasil Konsultasi .....	97
4.5.24 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pasien.....	98
4.5.25 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	98
4.5.26 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit.....	99
4.5.27 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Dokter .....	99
4.5.28 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	100
4.5.29 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi .....	100
4.6 Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	101
4.6.1 Metode Pengujian.....	101
4.6.2 Pengujian Sistem.....	101
4.6.3 Kasus dan Hasil Pengujian.....	102
4.6.3.1 Pengujian Halaman Admin .....	103
4.6.3.1.1 Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	103
4.6.3.1.2 Pengujian Halaman Data <i>Login</i> .....	104

	<b>Halaman</b>
4.6.3.1.3 Pengujian Halaman Data Penyakit .....	107
4.6.3.1.4 Pengujian Halaman Data Gejala.....	110
4.6.3.1.5 Pengujian Halaman Data Aturan .....	112
4.6.3.1.6 Pengujian Halaman Data Konsultasi .....	114
4.6.3.1.7 Pengujian Halaman Data Saran .....	116
4.6.3.2 Pengujian Halaman <i>User</i> .....	117
4.6.3.2.1 Pengujian Halaman Daftar.....	117
4.6.3.2.2 Pengujian Halaman Diagnosa.....	118
4.6.3.2.3 Pengujian Halaman Hasil Diagnosa .....	118
4.6.3.2.4 Pengujian Halaman Detail Penyakit.....	119
4.6.3.2.5 Pengujian Halaman <i>Dashboard User</i> .....	120
4.6.3.2.6 Pengujian Halaman Data Penyakit .....	121
4.6.3.3 Pengujian Halaman Dokter .....	122
4.6.3.2.1 Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	122
4.6.3.2.2 Pengujian Halaman Data Penyakit .....	124
4.6.3.2.3 Pengujian Halaman Data Konsultasi .....	125
4.6.3.4 Pengujian Akurasi Sistem .....	127
4.6.4 Pembahasan Hasil Ujian dan Pemeliharaan Sistem.....	130
4.6.4.1 Pembahasan Hasil Ujian .....	130
4.6.4.2 Pemeliharaan Sistem .....	131
<b>BAB IV Kesimpulan Dan Saran .....</b>	<b>132</b>
5.1 Kesimpulan .....	132
5.2 Saran .....	133

**DAFTAR PUSTAKA .....134**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	12
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	14
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	16
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Blockchart</i> .....	18
Tabel 2.5 Simbol-simbol dan kamus data .....	20
Tabel 3.1 Spesifikasi <i>hardware</i> .....	40
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>software</i> .....	40
Tabel 3.3 Data Nama Penyakit.....	48
Tabel 3.4 Data Gejala.....	49
Tabel 3.5 Aturan Pengambilan Keputusan.....	51
Tabel 3.6 Perhitungan .....	52
Tabel 4.1 Atribut Tabel <i>Login</i> .....	65
Tabel 4.2 Atribut Tabel Daftar .....	66
Tabel 4.3 Atribut Tabel Gejala .....	66
Tabel 4.4 Atribut Tabel Penyakit .....	67
Tabel 4.5 Atribut Tabel Aturan .....	67
Tabel 4.6 Atribut Tabel Saran .....	67
Tabel 4.7 Material Pengujian .....	101
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	103
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Halaman Data <i>Login</i> .....	104
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Halaman Data Penyakit .....	107

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Halaman Data Gejala .....	110
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Halaman Data Aturan .....	112
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Halaman Data Konsultasi .....	114
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Halaman Data Saran .....	116
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Halaman Daftar.....	117
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Halaman Diagnosa.....	118
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Halaman Hasil Diagnosa .....	118
Tabel 4.18 Hasil Pengujian Halaman Detail Data Penyakit .....	119
Tabel 4.19 Hasil Pengujian Halaman <i>Dashboard User</i> .....	120
Tabel 4.20 Hasil Pengujian Halaman Data Penyakit .....	121
Tabel 4.21 Hasil Pengujian Halaman Login .....	122
Tabel 4.22 Hasil Pengujian Halaman Data Penyakit .....	124
Tabel 4.23 Hasil Pengujian Halaman Data Konsultasi .....	125
Tabel 4.24 Hasil Pengujian Halaman Pengujian Akurasi Sistem .....	127

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	36
Gambar 3.2 Tahapan Rancangan Penelitian .....	43
Gambar 3.3 Metode <i>Expert System Development Life Cycle</i> (ESDLC) .....	44
Gambar 3.4 Alur <i>Forward Chaining</i> .....	47
Gambar 3.5 Sistem Yang Sedang Berjalan .....	54
Gambar 3.6 Sistem Yang Akan Dibangun.....	55
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	58
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....	59
Gambar 4.3 <i>Blockchart</i> .....	60
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Admin .....	61
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> User .....	62
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Dokter .....	64
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	65
Gambar 4.8 Rancangan Tampilan Halaman Awal Beranda .....	70
Gambar 4.9 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tata Cara .....	71
Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Halaman Awal Artikel .....	71
Gambar 4.11 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Aplikasi .....	72
Gambar 4.12 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Klinik .....	72
Gambar 4.13 Rancangan Tampilan Halaman Awal Saran.....	73
Gambar 4.14 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	73
Gambar 4.15 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	74

## Halaman

Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Halaman Data <i>Login</i> .....	74
Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data <i>Login</i> .....	75
Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	75
Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Penyakit.....	76
Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit .....	77
Gambar 4.21 Rancangan Tampilan Halaman Data Gejala .....	77
Gambar 4.22 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Gejala .....	78
Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Halaman Data Aturan.....	78
Gambar 4.24 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Aturan.....	79
Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi.....	79
Gambar 4.26 Rancangan Tampilan Halaman Data Saran.....	80
Gambar 4.27 Rancangan Tampilan Halaman Daftar .....	80
Gambar 4.28 Rancangan Tampilan Halaman Diagnosa .....	81
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi.....	81
Gambar 4.30 Rancangan Tampilan Halaman Data Hasil Konsultasi .....	82
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pasien .....	83
Gambar 4.32 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	83
Gambar 4.33 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit .....	84
Gambar 4.34 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Dokter .....	84
Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	85
Gambar 4.36 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi.....	85
Gambar 4.37 Rancangan Tampilan Halaman Awal Beranda .....	86

## Halaman

Gambar 4.38 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tata Cara .....	87
Gambar 4.39 Rancangan Tampilan Halaman Awal Artikel .....	87
Gambar 4.40 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Aplikasi .....	88
Gambar 4.41 Rancangan Tampilan Halaman Awal Tentang Klinik .....	88
Gambar 4.42 Rancangan Tampilan Halaman Awal Saran.....	89
Gambar 4.43 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	89
Gambar 4.44 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	90
Gambar 4.45 Rancangan Tampilan Halaman Data <i>Login</i> .....	90
Gambar 4.46 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data <i>Login</i> .....	91
Gambar 4.47 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	91
Gambar 4.48 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit .....	92
Gambar 4.49 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Penyakit.....	92
Gambar 4.50 Rancangan Tampilan Halaman Data Gejala .....	93
Gambar 4.51 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Gejala .....	93
Gambar 4.52 Rancangan Tampilan Halaman Data Aturan.....	94
Gambar 4.53 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Aturan.....	94
Gambar 4.54 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi.....	95
Gambar 4.55 Rancangan Tampilan Halaman Data Saran.....	95
Gambar 4.56 Rancangan Tampilan Halaman Daftar .....	96
Gambar 4.57 Rancangan Tampilan Halaman Diagnosa .....	96
Gambar 4.58 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi.....	97
Gambar 4.59 Rancangan Tampilan Halaman Data Hasil Konsultasi .....	97
Gambar 4.60 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pasien .....	98

## Halaman

Gambar 4.61 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	98
Gambar 4.62 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Penyakit .....	99
Gambar 4.63 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Dokter .....	99
Gambar 4.64 Rancangan Tampilan Halaman Data Penyakit.....	100
Gambar 4.65 Rancangan Tampilan Halaman Data Konsultasi.....	100
Gambar 4.66 Tampilan Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	103
Gambar 4.67 Tampilan Pengujian Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	104
Gambar 4.68 Tampilan Pengujian Halaman Data <i>Login</i> .....	105
Gambar 4.69 Tampilan Pengujian Halaman Tambah Data <i>Login</i> .....	105
Gambar 4.70 Tampilan Pengujian Halaman Ubah Data <i>Login</i> .....	106
Gambar 4.71 Tampilan Pengujian Halaman Hapus Data <i>Login</i> .....	106
Gambar 4.72 Tampilan Pengujian Halaman Data Penyakit.....	107
Gambar 4.73 Tampilan Pengujian Halaman Detail Data Penyakit.....	108
Gambar 4.74 Tampilan Pengujian Halaman Tambah Data Penyakit .....	108
Gambar 4.75 Tampilan Pengujian Halaman Ubah Data Penyakit.....	109
Gambar 4.76 Tampilan Pengujian Halaman Hapus Data Penyakit .....	109
Gambar 4.77 Tampilan Pengujian Halaman Data Gejala .....	110
Gambar 4.78 Tampilan Pengujian Halaman Tambah Data Gejala .....	111
Gambar 4.79 Tampilan Pengujian Halaman Ubah Data Gejala .....	111
Gambar 4.80 Tampilan Pengujian Halaman Hapus Data Gejala.....	112
Gambar 4.81 Tampilan Pengujian Halaman Data Aturan .....	113
Gambar 4.82 Tampilan Pengujian Halaman Tambah Data Aturan .....	113
Gambar 4.83 Tampilan Pengujian Halaman Hapus Data Aturan .....	114

## Halaman

Gambar 4.84 Tampilan Pengujian Halaman Data Konsultasi .....	115
Gambar 4.85 Tampilan Pengujian Halaman Hapus Data Konsultasi .....	115
Gambar 4.86 Tampilan Pengujian Halaman Cetak Data Konsultasi .....	116
Gambar 4.87 Tampilan Pengujian Halaman Data Saran .....	116
Gambar 4.88 Tampilan Pengujian Halaman Daftar .....	117
Gambar 4.89 Tampilan Pengujian Halaman Diagnosa .....	118
Gambar 4.90 Tampilan Pengujian Halaman Hasil Diagnosa.....	119
Gambar 4.91 Tampilan Pengujian Halaman Detail Data Penyakit.....	120
Gambar 4.92 Tampilan Pengujian Halaman <i>Dashboard User</i> .....	120
Gambar 4.93 Tampilan Pengujian Halaman Cetak <i>Dashboard User</i> .....	121
Gambar 4.94 Tampilan Pengujian Halaman Data Penyakit.....	121
Gambar 4.95 Tampilan Pengujian Halaman Detail Data Penyakit.....	122
Gambar 4.96 Tampilan Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	123
Gambar 4.97 Tampilan Pengujian Halaman <i>Dashboard Dokter</i> .....	123
Gambar 4.98 Tampilan Pengujian Halaman Data Penyakit.....	124
Gambar 4.99 Tampilan Pengujian Halaman Detail Data Penyakit.....	124
Gambar 4.100 Tampilan Pengujian Halaman Ubah Data Penyakit.....	125
Gambar 4.101 Tampilan Pengujian Halaman Data Konsultasi .....	126
Gambar 4.102 Tampilan Pengujian Halaman Cetak Data Konsultasi .....	126