



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Sistem Pakar	13
3.1.1. Definisi Sistem Pakar.....	13
3.1.2. Komponen Sistem Pakar	13
3.2 Certainty Factor.....	17
3.3 <i>Forward Chaining</i>	19
3.4 Penyakit Usus	20
3.4.1. Radang Usus Buntu (<i>Apendisitis</i>)	21
3.4.2. Penyakit <i>Crohn</i>	21
3.4.3. Radang Usus Besar (<i>Kolitis Ulserativa</i>)	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
4.1 Analisis Masalah	24
4.2 Arsitektur Sistem.....	24
4.3 Akuisisi Pengetahuan	25
4.4 Representasi Pengetahuan	26
4.4.1. Basis Pengetahuan.....	26
4.4.2. Pohon Keputusan	31
4.4.3. Aturan Produksi	33
4.5 Perancangan UML.....	35
4.5.1. Use Case Diagram.....	35
4.5.2. Activity Diagram.....	36
4.6 Mesin Inferensi.....	41
4.7 Perancangan Proses Penghitungan CF	43
4.8 Perancangan Basis Pengetahuan	45
4.9 Perancangan Desain Antarmuka.....	47



4.9.1. Sisi Pakar.....	47
4.9.2. Sisi Paramedis	51
BAB V IMPLEMENTASI	54
5.1 Implementasi Basis Pengetahuan	54
5.1.1. Implementasi Tabel Penyakit	54
5.1.2. Implementasi Tabel Gejala.....	54
5.1.3. Implementasi Tabel Aturan	55
5.1.4. Implementasi Tabel Saran	55
5.1.5. Implementasi Tabel <i>User</i>	56
5.2 Implementasi Sistem	56
5.2.1. Implementasi Halaman Login.....	56
5.2.2. Implementasi Halaman Beranda Pakar	58
5.2.3. Implementasi Manajemen Pengetahuan Daftar Gejala	63
5.2.4. Implementasi Manajemen Pengetahuan Daftar Penyakit	66
5.2.5. Implementasi Manajemen Pengetahuan Daftar Saran	72
5.2.6. Implementasi Beranda Paramedis	76
5.2.7. Implementasi Halaman Konsultasi Penyakit	77
5.2.8. Implementasi Proses Mengambil dan Menghitung CF	79
5.2.9. Implementasi Halaman Hasil Diagnosa Penyakit.....	83
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	89
6.1 Fasilitas Modifikasi Pengetahuan.....	89
6.2 Pengujian Halaman Modifikasi Data Gejala Penyakit	89
6.2.1. Pengujian Penambahan Data Gejala Penyakit	90
6.2.2. Pengujian Pengubahan Data Gejala Penyakit	91
6.2.3. Pengujian Penghapusan Data Gejala Penyakit.....	92
6.3 Pengujian Halaman Modifikasi Penyakit dan Aturan Penyakit	92
6.3.1. Pengujian Penambahan Data Penyakit dan Aturan Penyakit	93
6.3.2. Pengujian Pengubahan Data Penyakit dan Aturan Penyakit.....	94
6.3.3. Pengujian Penghapusan Data Penyakit dan Aturan Penyakit	95
6.4 Pengujian Halaman Modifikasi Saran Tindakan	95
6.4.1. Pengujian Penambahan Data Saran Tindakan.....	96
6.4.2. Pengujian Pengubahan Data Saran Tindakan.....	97
6.4.3. Pengujian Penghapusan Data Saran Tindakan	98
6.5 Pengujian Halaman Konsultasi Penyakit	98
6.5.1. Pengujian Halaman Konsultasi Pertama	99
6.5.2. Pengujian Halaman Konsultasi Kedua.....	101
6.5.3. Pengujian Halaman Konsultasi Ketiga	103
6.5.4. Pengujian Halaman Konsultasi Keempat.....	104
6.5.5. Pengujian Halaman Konsultasi Kelima	106
6.5.6. Pengujian Halaman Konsultasi Keenam.....	108
6.6 Perbandingan Hasil Pengujian Sistem dengan Pakar	109
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	111
7.1 Kesimpulan.....	111
7.2 Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	114