

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR PERSAMAAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Skema Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Sistem Pakar.....	13
3.1.1 Pengertian Sistem Pakar.....	13
3.1.2 Keuntungan Menggunakan Sistem Pakar.....	13
3.1.3 Perbandingan Sistem Konvensional dengan Sistem Pakar.....	14
3.1.4 Struktur Sistem Pakar.....	15
3.1.6 Representasi Pengetahuan.....	17
3.1.7 Mesin Inferensi.....	19
3.2 Ketidakpastian.....	19
3.3 Faktor Kepastian (<i>Certainty Factor</i>).....	20
3.4 Logika <i>Fuzzy</i>	21
3.4.1 Konsep dasar himpunan <i>fuzzy</i>	22
3.4.2 Fungsi keanggotaan <i>fuzzy</i>	23
3.5 Penyakit Jantung Koroner.....	26
3.5.1 Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner.....	27
3.5.2 Gejala Penyakit Jantung Koroner.....	29
3.5.3 Tindakan Penanganan.....	29
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	32
4.1 Analisis Sistem.....	32
4.1.1 Deskripsi sistem.....	32
4.1.2 Analisis kebutuhan sistem.....	33
4.2 Akuisisi Pengetahuan.....	34
4.3 Perancangan Basis Pengetahuan.....	35

4.3.1	Data penyakit	35
4.3.2	Data gejala	36
4.3.3	Data saran penanganan	37
4.4	Perancangan Representasi pengetahuan.....	38
4.4.1	Tabel keputusan	38
4.4.2	Kaidah produksi.....	40
4.5	Perancangan Proses Inferensi dan Perhitungan <i>Certainty Factor</i>	41
4.5.1	Perancangan himpunan <i>fuzzy</i>	42
4.5.2	Perancangan mesin inferensi	50
4.5.3	Perancangan perhitungan <i>certainty factor</i>	51
4.6	Perancangan Fungsional Sistem.....	63
4.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	63
4.6.2	Activity Diagram	64
4.7	Perancangan Basis Data	68
4.7.1	Struktur tabel	68
4.7.2	Relasi antar tabel.....	73
4.8	Perancangan Desain Antarmuka Sistem.....	73
4.8.1	Perancangan Halaman Login.....	73
4.8.2	Perancangan Antarmuka pada sisi Paramedis	74
4.8.3	Perancangan Antarmuka pada sisi Pakar	80
4.8.4	Perancangan Antarmuka pada sisi Admin.....	86
BAB V IMPLEMENTASI		88
5.1	Lingkungan Implementasi Sistem.....	88
5.2	Implementasi Database	88
5.2.1	Implementasi proses koneksi <i>database</i>	88
5.2.2	Implementasi tabel penyakit	89
5.2.3	Implementasi tabel kategori gejala	90
5.2.4	Implementasi tabel gejala	90
5.2.5	Implementasi tabel saran	91
5.2.6	Implementasi tabel aturan.....	91
5.2.7	Implementasi tabel detail aturan	91
5.2.8	Implementasi tabel aturan saran	92
5.2.9	Implementasi tabel users.....	92
5.2.10	Implementasi tabel pasien.....	92
5.2.11	Implementasi tabel konsultasi.....	93
5.3	Implementasi Sistem	93
5.3.1	Implementasi halaman <i>login</i>	93
5.3.2	Implementasi halaman kelola data penyakit.....	95
5.3.3	Implementasi halaman kelola data kategori gejala	99
5.3.4	Implementasi halaman kelola data gejala	103
5.3.5	Implementasi halaman kelola data saran	106
5.3.6	Implementasi halaman kelola data aturan saran	110
5.3.7	Implementasi halaman kelola data aturan.....	114
5.3.8	Implementasi halaman data pasien	118
5.3.9	Implementasi halaman konsultasi.....	122
5.3.10	Implementasi proses inferensi dan perhitungan CF.....	124

5.3.11	Implementasi halaman hasil diagnosis	128
5.3.12	Implementasi proses halaman riwayat konsultasi.....	129
5.3.13	Implementasi halaman <i>profile</i>	131
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....		134
6.1	Pengujian input 0 gejala	134
6.2	Pengujian konsultasi	134
6.2.1	Pengujian Kasus Jantung Koroner Berat	135
6.2.2	Pengujian Kasus Jantung Koroner Sedang	143
6.2.3	Pengujian Kasus Jantung Koroner Ringan	151
6.2.4	Pengujian Kasus Bukan Jantung Koroner	159
6.3	Perbandingan hasil diagnosis sistem dengan diagnosis pakar	167
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		170
7.1.	Kesimpulan.....	170
7.2.	Saran	170
DAFTAR PUSTAKA		171
LAMPIRAN.....		173
LAMPIRAN A DAFTAR GEJALA.....		174
LAMPIRAN B DAFTAR SARAN		177
LAMPIRAN C DAFTAR ATURAN		179
LAMPIRAN D DATA PENGUJIAN		183