

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>xxiii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xxiv</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2 Rumusan Masalah . . . . .	2
1.3 Batasan Masalah . . . . .	3
1.4 Tujuan Penelitian . . . . .	3
1.5 Manfaat Penelitian . . . . .	3
1.6 Metodologi Penelitian . . . . .	4
1.7 Sistematika Penulisan . . . . .	5
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
<b>III LANDASAN TEORI</b>	<b>12</b>
3.1 Sistem Pakar . . . . .	12
3.1.1 Struktur Sistem Pakar . . . . .	12
3.1.2 Karakteristik Sistem Pakar . . . . .	13
3.1.3 Kelebihan Sistem Pakar . . . . .	14

3.1.4	Antarmuka Pengguna . . . . .	15
3.1.5	Akuisisi Pengetahuan . . . . .	15
3.1.6	Representasi Pengetahuan . . . . .	16
3.1.7	Mesin Inferensi . . . . .	17
3.1.8	Ketidakpastian . . . . .	18
3.2	Dempster-Shafer . . . . .	19
3.2.1	Frame of discrement . . . . .	19
3.2.2	Mass Function and Ignorance . . . . .	19
3.2.3	Combining Evidence . . . . .	20
3.3	Pengujian Akurasi . . . . .	22
3.4	Episode Depresif . . . . .	22
3.4.1	Gejala-gejala Episode Depresif . . . . .	22
3.4.2	Panduan Diagnosis Episode Depresif . . . . .	23
<b>IV</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>	<b>24</b>
4.1	Deskripsi Umum Penelitian . . . . .	24
4.2	Bahan . . . . .	24
4.3	Arsitektur Sistem . . . . .	25
4.4	Akuisisi Pengetahuan . . . . .	25
4.5	Basis Pengetahuan . . . . .	26
4.5.1	Gejala Utama Depresi . . . . .	27
4.5.2	Gejala Lain Depresi (lanjutan) . . . . .	27
4.5.3	Gejala Aktivitas Depresi . . . . .	28
4.5.4	Level Depresi . . . . .	29
4.5.5	Saran Terapi . . . . .	30
4.5.6	Relasi antara Gejala Utama dan Level . . . . .	32
4.5.7	Relasi antara Gejala Lain dan Level . . . . .	32
4.5.8	Relasi antara Gejala Aktivitas dan Level . . . . .	33
4.6	Representasi Pengetahuan . . . . .	33
4.7	Relasi Tabel Keputusan dan Himpunan Aturan . . . . .	35
4.8	Pengumpulan Data . . . . .	37
4.9	Perancangan Sistem . . . . .	37
4.10	Proses Perhitungan Dempster Shafer . . . . .	39
4.10.1	Contoh perhitungan kasus Dempster-Shafer . . . . .	39
4.11	Perancangan UML . . . . .	43

4.11.1	<i>Use case Diagram</i>	44
4.11.2	Activity Diagram	45
4.12	Perancangan Basis Data	47
4.12.1	Tabel Gejala Utama	47
4.12.2	Tabel Gejala Lainnya	48
4.12.3	Tabel Aktivitas	48
4.12.4	Tabel Level Depresi	48
4.12.5	Tabel Saran Penanganan	49
4.12.6	Tabel Kaidah/Aturan Gejala Utama	49
4.12.7	Tabel aturan gejala lainnya	50
4.12.8	Tabel Kaidah/Aturan Gejala Aktivitas	50
4.12.9	Tabel <i>User</i>	51
4.12.10	Relasi Antar Tabel	51
4.13	Perancangan Desain Antarmuka	52
4.13.1	Rancangan Antarmuka Halaman Utama Paramedis	52
4.13.2	Rancangan Antarmuka Halaman Diagnosis	53
4.13.3	Rancangan Antarmuka Halaman Hasil Diagnosis	54
4.13.4	Rancangan Antarmuka Halaman Login	54
4.13.5	Rancangan Antarmuka Halaman Utama Pakar	55
4.13.6	Rancangan Antarmuka Halaman Gejala Utama	56
4.13.7	Rancangan Antarmuka Halaman Input Gejala Utama	56
4.13.8	Rancangan Antarmuka Halaman Level	57
4.13.9	Rancangan Antarmuka Halaman Input Level	58
4.13.10	Rancangan Antarmuka Halaman Saran	58
4.13.11	Rancangan Antarmuka Halaman Input Saran	59
4.13.12	Rancangan Antarmuka Halaman <i>Rulebase</i> Gejala Utama	60
<b>V</b>	<b>IMPLEMENTASI</b>	<b>61</b>
5.1	Spesifikasi Sistem	61
5.2	Implementasi Basis Pengetahuan	61
5.2.1	Implementasi Tabel Gejala Utama Depresi	61
5.2.2	Implementasi Tabel Gejala Lainnya Depresi	62
5.2.3	Implementasi Tabel Aktivitas	62
5.2.4	Implementasi Tabel Level Depresi	63
5.2.5	Implementasi Tabel Saran Penanganan	63

5.2.6	Implementasi Tabel Rulebase Gejala Utama . . . . .	64
5.2.7	Implementasi Tabel Rulebase Gejala Lain . . . . .	64
5.2.8	Implementasi Tabel Rulebase Gejala Aktivitas . . . . .	65
5.2.9	Implementasi Tabel User . . . . .	65
5.3	Implementasi Sistem . . . . .	66
5.3.1	Halaman Paramedis . . . . .	66
5.3.2	Implementasi Diagnosis . . . . .	66
5.3.3	Implementasi Fasilitas Penjelas Diagnosis . . . . .	74
5.3.4	Implementasi Proses <i>login user</i> . . . . .	76
5.3.5	Halaman Pakar . . . . .	77
5.3.6	Implementasi Gejala Utama . . . . .	77
5.3.7	Implementasi Proses Modifikasi Gejala Utama . . . . .	78
5.3.8	Implementasi Gejala Lain . . . . .	80
5.3.9	Implementasi Proses Modifikasi Gejala Lain . . . . .	81
5.3.10	Implementasi Aktivitas . . . . .	83
5.3.11	Implementasi Proses Modifikasi Aktivitas . . . . .	84
5.3.12	Implementasi Level Depresi . . . . .	86
5.3.13	Implementasi Proses Modifikasi Level Depresi . . . . .	87
5.3.14	Implementasi Saran Penanganan . . . . .	91
5.3.15	Implementasi Proses Modifikasi Saran Penanganan . . . . .	92
5.3.16	Implementasi <i>Rulebase</i> Gejala Utama . . . . .	94
5.3.17	Implementasi Proses Modifikasi <i>Rulebase</i> Gejala Utama . . . . .	95
5.3.18	Implementasi <i>Rulebase</i> Gejala Lain . . . . .	98
5.3.19	Implementasi Proses Modifikasi <i>Rulebase</i> Gejala Lain . . . . .	99
5.3.20	Implementasi <i>Rulebase</i> Aktivitas . . . . .	102
5.3.21	Implementasi Proses Modifikasi <i>Rulebase</i> aktivitas . . . . .	103
<b>VI HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>106</b>
6.1	Pengujian Diagnosis Level Depresi . . . . .	106
6.2	Proses <i>Input</i> Gejala Utama Kurang dari 2 . . . . .	106
6.3	Proses <i>Input</i> Gejala Lain Kurang dari 2 . . . . .	106
6.4	Proses <i>Input</i> Gejala Aktivitas Kurang dari 1 . . . . .	107
6.5	Pengujian tanpa terjadinya konflik ( <i>evidence conflict</i> ) . . . . .	107
6.6	Pengujian dengan terjadinya <i>evidence conflict</i> . . . . .	113
6.7	Pengujian Ketidaksesuaian Hasil dengan Pakar Kasus-3 . . . . .	123

6.8	Pengujian ketidaksesuaian hasil dengan pakar pada kasus-4 . . . . .	127
<b>VII</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>136</b>
7.1	Kesimpulan . . . . .	136
7.2	Saran . . . . .	136
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>137</b>
	<b>LAMPIRAN A PENGUJIAN SISTEM DAN HASIL</b>	<b>140</b>
	<b>LAMPIRAN B BELIEF PAKAR</b>	<b>144</b>
	<b>LAMPIRAN C RULEBASE</b>	<b>146</b>