

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PEGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.2 Manfaat	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Kerangka Pemikiran	6
1.6 Metodologi Penelitian	7
1.6.1 Tahap Pengumpulan Data	7
1.6.2 Tahap Pengembangan Sistem	8
1.7 Sistematika Penulisan.....	9

BAB II STUDI PUSTAKA.....	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 Kecerdasan Buatan.....	14
2.2.2 Sistem Pakar.....	15
2.2.3 Algoritma <i>Forward Chaining</i>	19
2.2.4 Metode <i>Dempster Shafer</i>	20
2.2.5 Metode <i>Certainty Factor</i>	23
2.2.6 Gangguan ADHD.....	25
2.2.7 PHP	27
2.2.8 <i>Framework</i>	28
2.2.9 MySQL.....	29
2.2.10 <i>CodeIgniter</i>	30
2.2.11 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	31
2.2.12 Pengujian <i>Black Box</i>	33
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	34
3.1 Analisis Masalah	34
3.1.1 Analisis Data.....	36
3.1.2 Analisis Proses Perhitungan.....	40
3.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional	44
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	45
3.2 Arsitektur Sistem.....	46
3.3 Perancangan Sistem.....	47
3.3.1 <i>PseudoCode</i>	48
3.3.2 <i>UseCase Diagram</i>	52
3.3.3 <i>Class Diagram</i>	60

3.3.4	<i>Activity Diagram</i>	61
3.3.5	<i>Sequence Diagram</i>	65
3.4	Perancangan <i>Database</i>	70
3.5	Perancangan Antarmuka.....	71
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		77
4.1	Implementasi	77
4.1.1	Lingkungan Implementasi.....	77
4.1.2	Implementasi Database	78
4.1.3	Implementasi Sistem.....	83
4.2	Pengujian Sistem	89
4.3	Pengujian Metode.....	94
4.3.1	Pengujian <i>Certainty Factor</i>	94
4.3.2	Pengujian <i>Dempster Shafer</i>	96
BAB V PENUTUP.....		98
5.1	Kesimpulan.....	98
5.2	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA		100
LAMPIRAN.....		102
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Software Development Life Circle Prototype	8
Gambar 2.1 Algoritma Dempster Shafer	23
Gambar 3.1 Arsitektur Aplikasi	34
Gambar 3.2 Pohon Keputusan	39
Gambar 3.3 Arsitektur Sistem Sistem Pakar CF dan DS	46
Gambar 3.4 UseCase Diagram Aplikasi Diagnosa Gangguan Kecemasan	52
Gambar 3.5 Class Diagram Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kecemasan	60
Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola User	61
Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Penyakit	61
Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Gejala	62
Gambar 3.9 Activity Diagram Kelola Aturan	62
Gambar 3.10 Activity Diagram Periksa	63
Gambar 3.11 Activity Diagram Certainty Factor	63
Gambar 3.12 Activity Diagram Dempster Shafer	64
Gambar 3.13 Activity Diagram Cetak Hasil	64
Gambar 3.14 Sequence Diagram Kelola User	65
Gambar 3.15 Sequence Diagram Kelola Penyakit	66
Gambar 3.16 Sequence Diagram Kelola Gejala	66
Gambar 3.17 Sequence Diagram Kelola Aturan	67
Gambar 3.18 Sequence Diagram Periksa	67
Gambar 3.19 Sequence Diagram Certainty Factor	68
Gambar 3.20 Sequence Diagram Dempster Shafer	68
Gambar 3.21 Sequence Diagram Cetak Hasil	69

Gambar 3.22 Entity Relationship Diagram Sistem Pakar CF dan DS.....	70
Gambar 3.23 Halaman login.....	71
Gambar 3.24 Halaman dashboard	71
Gambar 3.25 Halaman pengguna	72
Gambar 3.26 Halaman group.....	72
Gambar 3.27 Halaman hak akses	73
Gambar 3.28 Halaman penyakit	73
Gambar 3.29 Halaman gejala	74
Gambar 3.30 Halaman aturan.....	74
Gambar 3.31 Halaman periksa	75
Gambar 3.32 Halaman hasil diagnosa	75
Gambar 3.33 Halaman riwayat diagnosa.....	76
Gambar 4.1 Implementasi tabel users	78
Gambar 4.2 Implementasi tabel groups.....	78
Gambar 4.3 Implementasi tabel priveleges	78
Gambar 4.4 Implementasi tabel menus	79
Gambar 4.5 Implementasi tabel penyakit.....	79
Gambar 4.6 Implementasi tabel gejala	79
Gambar 4.7 Implementasi tabel aturan.....	79
Gambar 4.8 Implementasi tabel periksa	80
Gambar 4.9 Implementasi tabel periksa penyakit	80
Gambar 4.10 Implementasi tabel periksa gejala.....	80
Gambar 4.11 Implementasi tabel periksa matriks ds.....	81
Gambar 4.12 Implementasi tabel tmp periksa	81

Gambar 4.13 Implementasi tabel tmp periksa proses.....	81
Gambar 4.14 Implementasi tabel tmp periksa proses ds	81
Gambar 4.15 Implementasi tabel tmp matriks.....	82
Gambar 4.16 Implementasi tabel tmp matriks 2.....	82
Gambar 4.17 Implementasi tabel tmp matriks hitung	82
Gambar 4.18 Implementasi tabel tmp matriks hasil	82
Gambar 4.19 Implementasi tabel tmp waktu.....	83
Gambar 4.20 Halaman login.....	83
Gambar 4.21 Halaman dashboard	84
Gambar 4.22 Halaman pengguna	84
Gambar 4.23 Halaman group.....	85
Gambar 4.24 Halaman hak akses	85
Gambar 4.25 Halaman penyakit	86
Gambar 4.26 Halaman gejala	86
Gambar 4.27 Halaman aturan.....	87
Gambar 4.28 Halaman periksa	87
Gambar 4.29 Halaman hasil diagnosa	88
Gambar 4.30 Halaman riwayat diagnosa.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	11
Tabel 2.2 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)	12
Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)	13
Tabel 2.4 Perbedaan sistem konvensional dengan sistem pakar	18
Tabel 2.5 Perbedaan sistem konvensional dengan sistem pakar	19
Tabel 2.6 Interpretasi Certainty Factor	25
Tabel 3.1 Data Gejala dan Penyakit dari Pakar	36
Tabel 3.2 Data Gejala dan Penyakit dari Pakar (Lanjutan)	37
Tabel 3.3 Data Gejala dan Penyakit dari Pakar (Lanjutan)	38
Tabel 3.4 Tabel kombinasi (m3)	42
Tabel 3.5 Tabel kombinasi (m5)	43
Tabel 3.6 Kebutuhan Fungsional	44
Tabel 3.7 Kebutuhan Fungsional (Lanjutan)	45
Tabel 3.8 Kebutuhan Non-Fungsional	45
Tabel 3.9 Aktor UseCase Diagram	53
Tabel 3.10 Proses Spesifikasi UseCase Kelola User	53
Tabel 3.11 Proses Spesifikasi UseCase Kelola Penyakit	54
Tabel 3.12 Proses Spesifikasi UseCase Kelola Gejala	55
Tabel 3.13 Proses Spesifikasi UseCase Kelola Aturan	56
Tabel 3.14 Proses Spesifikasi UseCase Diagnosa	56
Tabel 3.15 Proses Spesifikasi UseCase Certainty Factor	57
Tabel 3.16 Proses Spesifikasi UseCase Dempster Shafer	58
Tabel 3.17 Proses Spesifikasi UseCase Cetak Hasil	59

Tabel 4.1 Pengujian Black Box Sistem	89
Tabel 4.2 Pengujian Black Box Sistem (Lanjutan)	90
Tabel 4.3 Pengujian Black Box Sistem (Lanjutan)	91
Tabel 4.4 Pengujian Black Box Sistem (Lanjutan)	92
Tabel 4.5 Pengujian Black Box Sistem (Lanjutan)	93
Tabel 4.6 Sampel Data Uji Metode Certainty Factor	94
Tabel 4.7 Sampel Data Uji Metode Dempster Shafer	96

