

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
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. Keaslian Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitian dengan Objek Penyakit Insomnia.....	6
2.2. Penelitian tentang <i>Certainty Factor</i> .....	6
2.3. Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian ini.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Sistem Pakar.....	12
3.2. Konsep Dasar Sistem Pakar.....	12
3.2.1. Keahlian ( <i>expertise</i> ).....	12
3.2.2. Pakar ( <i>expert</i> ).....	13
3.2.3. Memindahkan keahlian ( <i>transferring expertise</i> ).....	13
3.2.4. Penalaran ( <i>inferencing</i> ).....	13
3.2.5. Aturan-aturan ( <i>rules</i> ).....	13
3.2.6. <i>Explanation capability</i> (kemampuan menjelaskan).....	14
3.3. Struktur Sistem Pakar.....	14
3.3.1. Antar muka pengguna ( <i>user interface</i> ).....	14
3.3.2. Fasilitas penjelasan ( <i>explanation facility</i> ).....	14
3.3.3. Memori kerja ( <i>working memory</i> ).....	14
3.3.4. Mesin inferensi ( <i>inference engine</i> ).....	15
3.3.5. Agenda.....	15
3.3.6. Basis pengetahuan ( <i>knowledge base</i> ).....	15
3.3.7. Fasilitas akuisisi pengetahuan ( <i>knowledge acquisition facility</i> ).....	15

3.4.	Representasi Pengetahuan .....	16
3.4.1.	Jaringan semantik ( <i>semantic nets</i> ) .....	16
3.4.2.	Bingkai ( <i>frames</i> ) .....	16
3.4.3.	<i>Representation in logic</i> .....	16
3.4.4.	Kaidah produksi ( <i>rules</i> ) .....	18
3.5.	<i>Conflict Resolution</i> .....	19
3.5.1.	<i>First applicable</i> .....	19
3.5.2.	Random .....	19
3.5.3.	<i>Most specific/longest matching strategy</i> .....	20
3.5.4.	<i>Least recently used</i> .....	20
3.5.5.	<i>“Best” rule</i> .....	21
3.6.	Faktor Kepastian ( <i>Certainty Factor</i> ) .....	21
3.7.	Insomnia .....	25
3.8.	Dasar Teori Akupunktur .....	28
3.8.1	Penggunaan akupunktur untuk penyembuhan penyakit .....	29
3.8.2	Insomnia dalam pengobatan China .....	30
BAB IV ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....		36
4.1.	Analisis Sistem .....	36
4.2.	Akuisisi Pengetahuan .....	37
4.3.	Representasi Pengetahuan .....	37
4.3.1.	Tabel keputusan .....	37
4.3.2.	Kaidah produksi .....	38
4.4.	Metode Inferensi .....	38
4.5.	Cara kerja sistem .....	39
4.6.	Perancangan Sistem .....	40
4.6.1.	Arsitektur sistem .....	40
4.6.2.	<i>Use case diagram</i> .....	42
4.6.3.	<i>Activity diagram</i> .....	42
4.6.4.	<i>Class diagram</i> .....	45
4.6.5.	<i>Sequence diagram</i> .....	46
4.6.6.	Rencana pengujian .....	48
4.6.7.	Perancangan basis data .....	49
4.6.8.	Perancangan antarmuka .....	50
BAB V IMPLEMENTASI .....		52
5.1.	Implementasi Antarmuka .....	52
5.1.1.	Antarmuka konsultasi .....	52
5.1.2.	Antarmuka manajemen basis pengetahuan .....	54
5.1.2.1.	Antarmuka manajemen gejala .....	54
5.1.2.2.	Antarmuka manajemen titik akupunktur .....	55
5.1.2.3.	Antarmuka manajemen aturan .....	56
5.2.	Implementasi Mesin Inferensi .....	57
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....		58

6.1. Pengujian Sistem Pakar .....	58
6.2. Perbandingan Hasil Sistem dengan Hasil Pakar .....	66
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
7.1. Kesimpulan.....	67
7.2. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68
LAMPIRAN I TABEL GEJALA .....	71
LAMPIRAN II TABEL TITIK AKUPUNKTUR .....	72
LAMPIRAN III TABEL KEPUTUSAN.....	73
LAMPIRAN IV DAFTAR ATURAN.....	74
LAMPIRAN V TABEL PERBANDINGAN HASIL SISTEM DENGAN HASIL PAKAR .....	81