DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR SIMBOL ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Tahap Pengumpulan Data 4
1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 LANDASAN TEORI **9**
2.1 Tinjauan Puskesmas 9
2.1.1 UPTD Puskesmas Jatitujuh 9
2.1.2 UPTD Puskesmas Sukamulya 10
2.2 Pengertian Sistem 11
2.2.1 Karakteristik Sistem 12
2.3 Kecerdasan Buatan (*artificial intelligence)* 14
2.3.1 Sejarah Singkat 14
2.3.2 Pengertian Kecerdasan Buatan (*artificial intelligence)* 16
2.3.3 Tujuan Kecerdasan Buatan (*artificial intelligence)* 17
2.3.4 Lingkup Utama *Artificial Intelligence* 18

2.4 Sistem Pakar 19
2.4.1 Pengertian Sistem Pakar 19
2.4.2 Konsep Dasar Sistem Pakar 20
2.4.3 Tujuan Sistem Pakar 21
2.4.4 Keuntungan Pemakaian Sistem Pakar 21
2.4.5 Kelemahan Pemakaian Sistem Pakar 22
2.4.6 Komponen-Komponen Sistem Pakar 22
2.5 Metode Dempster - Shafer 25
2.6 Penyakit ISPA 26
2.6.1 Nasofaringitis 27
2.6.2 Sinusitis 28
2.6.3 Faringitis 28
2.6.4 Tonsilitis 28
2.6.5 Laringitis 28
2.6.6 Flu Burung 29
2.6.7 Pneumonia 29
2.6.8 Alergi rhinitis 29
2.6.9 Bronchitis 30
2.6.10 Bronkiektasik 30
2.6.11 Tuberkulosis (TB) 30
2.6.12 Influenza 31
2.7 Pengertian Basis data 31
2.7.1 Tujuan Basis Data 32
2.7.2 Keuntungan Basis Data 32
2.8 Model Analisis 32
2.8.1 *Flowchart* 32
2.8.2 DFD (*Data Flow Diagram*) 33
2.8.3 Kamus Data (*Data Dictionary)* 36
2.8.4 ERD (*Entity Relationship Diagram*) 36
2.9 Website 37
2.10 Intranet 38

2.11 Internet 39
2.12 URL 40
2.13 Web Browser 41
2.14 WAMP 43
2.15 MySQL 43
2.16 PHP 44
2.17 PHPMyAdmin 45
2.18 Macromedia Dreamwaever 46
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 47
3.1 Analisis Sistem 47
3.1.1 Analisis Masalah 47
3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan 48
3.1.3 Sumber Informasi 49
3.1.4 Analisis data Penyebab Penyakit dan Gejala 50
3.1.5 Kaidah Produksi (*Rule Base*) 53
3.1.6 Analisa Metode Dempster - Shafer 56
3.1.7 Analisa Penelusuran 61
3.1.8 Identifikasi Data Masukan 62
3.1.9 Identifikasi Data Keluaran 63
3.1.10 Analisis Non Fungsional dan Kebutuhan Non Fungsional 63
3.1.11 Analisis Basis Data 66
3.2 Perancangan Sistem 67
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional 67
3.2.2 Perancangan Data 85
3.2.3 Perancangan Struktur menu 89
3.2.4 Perancangan Antar Muka 91
3.2.5 Perancangan Pesan 100
3.2.6 Jaringan Semantik 100
3.2.7 Perancangan Prosedural 103
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 105
4.1 Impelementasi Sistem 105

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 105
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 106
4.1.3 Impelementasi Basis Data 106
4.1.4 Implementasi *Form* 109
4.1.5 Implementasi Antarmuka 111
4.2 Pengujian Black Box 120
4.2.1 Rencana Pengujian 121
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 121
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian *Alpha* 135
4.2.4 Pengujian *Beta* 135
4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 139
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 141
5.1 Kesimpulan 141
5.2 Saran 141
DAFTAR PUSTAKA 142