Daftar Isi

Kata Pengantar i

Daftar Isi iii

Daftar Tabel viii

Daftar Gambar xii

Daftar Simbol xiv

Daftar Lampiran xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Kecerdasan Buatan 7

2.2 Sistem Pakar 8

2.2.1. Pengertian Sistem Pakar 8

2.2.2. Klasifikasi Sistem Pakar 12

2.2.3. Aplikasi Sistem Pakar 14

2.2.4. Komponen Sistem Pakar 15

2.2.5. Keuntungan dan kelemahan sistem pakar 27

2.2.6. Sistem Diagnosa 29
2.3 Tinjauan Perangkat Lunak 31
2.3.1. Bahasa Pemrograman PHP dan Java Script 31
2.4 Masalah Penyakit Paru Pada Anak 32
BAB IIIANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 33
3.1 Analisis Sistem Pakar 33
3.2 Analisis Masalah 34
3.3 Proses Pengumpulan Data 34
3.4 Representasi Pengetahuan 46
3.4.1. Tabel gejala 46
3.4.2. Aturan Kaidah Produksi 50
3.5 Metode Inferensi yang digunakan 61
3.6 Kebutuhan Fungsional 62
3.6.1. Analisis Kebutuhan User 62
3.6.2. Analisis Kebutuhan Software 62
3.6.3. Alalisis Kebutuhan Hardware 63
3.7 Sistem Usulan 63
3.8 Perancangan Fungsional 64
3.8.1. Diagram Konteks 64
3.8.2. Data Flow Diagram proses Diagnosa 65
3.9 Diagram ER 69
3.10 Skema Relasi 69
3.11 Struktur Tabel 70

3.12 Perancangan Prosedural 73
3.12.1. flowchart 73
3.13 Struktur Menu Program 78
3.14 Perancangan Antar Muka User 78
3.14.1. Menu Home 78
3.14.2. Menu Diagnosa 79
3.15 Perancangan Antar Muka Admin 79
3.15.1. Menu Home 79
3.15.2. Menu Gejala 80
3.15.3. Menu Penyakit 80
3.15.4. Menu Pasien 81
3.15.5. Menu Diagnosa 81
3.15.6. Menu Tambah Gejala 82
3.15.7. Menu Tambah Pasien 82
3.15.8. Menu Diagnosa Penyakit 83
3.15.9. Menu Mulai Diagnosa 83
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 84
4.1 Lingkungan Bahasa Pemrograman yang Digunakan 84
4.2 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak Implementasi 85
4.2.1. Perangkat Keras 85
4.2.2. Perangkat Lunak 85
4.3 File-file Pembangun web sistem pakar 86
4.4 Tampilan Program untuk user 90

4.4.1. Menu Home 90
4.4.2. Menu Diagnosa 91
4.5 Menu informasi 92
4.6 Menu Bantuan 92
4.7 Tampilan Program untuk admin 93
4.7.1. Menu Home 93
4.7.2. Menu Login 93
4.7.3. Menu Gejala 94
4.7.4. Menu Tampilan Penambahan Gejala 94
4.7.5. Menu Tampilan Penyakit 95
4.7.6. Menu Tampilan Penambahan Penyakit 96
4.7.7. Menu Tampilan Pasien 96
4.7.8. Menu Penambahan Pasien 97
4.7.9. Form Tampilan Daftar Diagnosa 98
4.7.10. Form Tampilan Diagnosa 99
4.7.11. Form Tampilan Diagnosa Proses 100
4.8 Hasil Diagnosa 100
4.9 Menu informasi 101
4.10 Pengujian 101
4.10.1. Skenario Pengujian 101
4.10.2. Butir Pengujian untuk user 107
4.10.3. Butir Pengujian untuk admin 113
4.11 Pengujian beta 146

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 148

5.1 Kesimpulan 148

5.2 Saran..... 148

DAFTAR PUSTAKA 149

Lampiran 150