

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL SKRIPSI</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA</b> .....	v
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Jenis Penelitian .....	4
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Kecerdasan Buatan .....	8
2.2 Sistem Pakar .....	8
2.3 <i>Forward Chaining</i> (Runut Maju) .....	10
2.4 Penyakit ISPA.....	12
2.5 Android .....	15



3.5.2.1.2	Perancangan Antarmuka Diagnosa Penyakit.....	40
3.5.2.1.3	Perancangan Antarmuka Nama Penyakit dan Solusi.....	41
3.5.2.1.4	Perancangan Antarmuka Daftar Penyakit .....	42
3.5.2.1.5	Perancangan Antarmuka Isi Daftar Penyakit.....	42
3.5.2.1.6	Perancangan Antarmuka Petunjuk .....	43
3.5.2.1.7	Perancangan Antarmuka Tentang .....	43
3.5.2.1.8	Perancangan Antarmuka Isi Tentang .....	44
3.5.2.1.9	Perancangan Antarmuka Keluar .....	44
3.5.3	Arsitektur Implementasi .....	45

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

4.1	Implementasi Perangkat Keras .....	46
4.1.1	Implementasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	46
4.1.2	Cara Mengupload Aplikasi <i>Children's Solution</i> ke <i>Google Play</i> .....	46
4.1.3	Cara Mendownload Aplikasi <i>Children's Solution</i> di <i>Google Play</i> .....	47
4.2	Implementasi Perangkat Lunak .....	47
4.2.1	Implementasi Antarmuka Program .....	47
4.2.1.1	Antarmuka Menu Utama .....	47
4.2.1.2	Antarmuka Menu Diagnosa Penyakit.....	48
4.2.1.3	Antarmuka Hasil Diagnosa.....	48
4.2.1.4	Antarmuka Menu Daftar Penyakit.....	49
4.2.1.5	Antarmuka Isi Daftar Penyakit .....	49
4.2.1.6	Antarmuka Petunjuk .....	50
4.2.1.7	Antarmuka Tentang .....	50
4.2.1.8	Antarmuka Isi Tentang .....	51
4.2.1.9	Antarmuka Keluar .....	51

4.3 Pengujian Sistem.....	52
4.3.1 Pengujian Kotak Hitam ( <i>Blackbox</i> ).....	52
4.3.2 Pengujian Kotak Putih ( <i>Whitebox</i> ) .....	52
4.4 Pembahasan Aplikasi <i>Children's Solution</i> .....	56
4.5 Pengujian <i>User</i> .....	57

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

1.1 Kesimpulan .....	62
1.2 Saran .....	62

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	<i>Waterfall Model</i> .....	4
Gambar 2.1	Arsitektur Sistem Pakar.....	9
Gambar 2.2	Cara Kerja Metode Inferensi Runut Maju.....	11
Gambar 2.3	Alur Inferensi <i>Forward Chaining</i> .....	12
Gambar 2.4	Arsitektur Sistem Pakar Modern .....	22
Gambar 3.1	Pohon Keputusan Penyakit ISPA pada Anak.....	36
Gambar 3.2	<i>Use Case Diagram Children's Solution</i> .....	37
Gambar 3.3	<i>Class Diagram Children's Solution</i> .....	38
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram Children's Solution</i> .....	38
Gambar 3.5	<i>Sequence Diagram Children's Solution</i> .....	39
Gambar 3.6	Antarmuka Halaman Utama.....	40
Gambar 3.7	Antarmuka Diagnosa Penyakit.....	41
Gambar 3.8	Antarmuka Nama Penyakit dan Solusi .....	41
Gambar 3.9	Antarmuka Daftar Penyakit.....	42
Gambar 3.10	Antarmuka Isi Daftar Penyakit.....	42
Gambar 3.11	Antarmuka Petunjuk.....	43
Gambar 3.12	Antarmuka Tentang.....	43
Gambar 3.13	Antarmuka Isi Tentang.....	44
Gambar 3.14	Antarmuka Keluar .....	44
Gambar 3.15	Arsitektur Implementasi.....	45
Gambar 4.1	Antarmuka Menu Utama.....	47
Gambar 4.2	Antarmuka Menu Diagnosa Penyakit .....	48
Gambar 4.3	Antarmuka Hasil Diagnosa .....	48
Gambar 4.4	Antarmuka Menu Daftar Penyakit .....	49
Gambar 4.5	Antarmuka Isi Daftar Penyakit.....	49
Gambar 4.6	Antarmuka Petunjuk.....	50
Gambar 4.7	Antarmuka Tentang.....	50
Gambar 4.8	Antarmuka Isi Tentang.....	51

Gambar 4.9 Antarmuka Keluar .....	51
Gambar 4.10 <i>Flowgraph</i> Diagnosa Penyakit .....	55
Gambar 4.11 <i>Flowchart</i> Inferensi .....	57
Gambar 4.12 Grafik Presentase Hasil Pengujian .....	61

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tahap Pengembangan Sistem .....	5
Tabel 2.1 Contoh Aturan <i>Forward Chaining</i> .....	11
Tabel 2.2 Jenis Diagram Resmi UML .....	16
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	17
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	18
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	19
Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Message Sequence Diagram</i> .....	19
Tabel 2.7 Nilai Kompleksitas Siklomatis .....	21
Tabel 2.8 Perbandingan Studi Literatur .....	26
Tabel 3.1 Tabel Gejala Penyakit ISPA pada Anak .....	32
Tabel 3.2 Tabel Penyakit ISPA pada Anak.....	32
Tabel 3.3 Tabel Solusi Penyakit ISPA pada Anak.....	33
Tabel 3.4 <i>Rules</i> Gejala dan Penyakit ISPA pada Anak.....	34
Tabel 3.5 Basis Pengetahuan Penyakit ISPA pada Anak.....	34
Tabel 4.1 Pengujian Menu Diagnosa <i>Children's Solution</i> .....	52
Tabel 4.2 <i>Source Code</i> Diagnosa Penyakit .....	53
Tabel 4.3 Rekap Hasil Data Kuisisioner.....	58