

**SISTEM PAKAR TERAPI DIET  
UNTUK MEMPERBAIKI STATUS GIZI TUBUH MANUSIA**

**Skripsi**



**Disusun oleh:**

**YANI PUSPITASARI**

**NIM. 05.12.1376**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2008**

**SISTEM PAKAR TERAPI DIET  
UNTUK MEMPERBAIKI STATUS GIZI TUBUH MANUSIA**

**Skripsi**

Disusun sebagai salah satu syarat wajib untuk memperoleh derajat Sarjana  
Komputer pada Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika  
dan Komputer AMIKOM Yogyakarta



**Disusun oleh:**

**YANI PUSPITASARI**

**NIM. 05.12.1376**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2008**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi

**SISTEM PAKAR TERAPI DIET  
UNTUK MEMPERBAIKI STATUS GIZI TUBUH MANUSIA**

Disusun Oleh:

**Yani Puspitasari**

**NIM. 05.12.1376**

Telah diuji dan disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta


pada tanggal: 20 Desember 2008


Mengetahui,

Ketua STM IK AMIKOM,

Dosen Pembimbing Skripsi,



  
Prof. Dr. M. Suyanto, MM



Krisnawati, S.Si, MT

**HALAMAN BERITA ACARA**

Skripsi

**SISTEM PAKAR TERAPI DIET**

**UNTUK MEMPERBAIKI STATUS GIZI TUBUH MANUSIA**

Disusun Oleh:

**Yani Puspitasari**

**NIM. 05.12.1376**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta

Hari / Tanggal : Sabtu / 20 Desember 2008

Tempat : Ruang Network

Gedung II, STMIK AMIKOM Yogyakarta

Pukul : 08.30 WIB

Susunan Panitia Penguji,

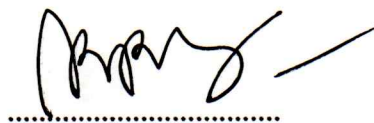
1. Sudarmawan, MT



2. M. Rudyanto Arief, MT



3. Krisnawati, S.Si, MT



## MOTTO

***“Tidak ada masalah dengan masalah karena sebenarnya yang menjadi masalah adalah cara kita yang salah dalam meyikapi masalah”***

***“Jangan pernah menyerah sebelum apa yang kamu harapkan tercapai. Karena menyerah hanya akan membuatmu semakin rapuh dan terpuruk. Cobalah selagi kamu masih mampu dan kamu akan merasakan kebahagiaan yang tidak akan pernah kamu lupakan dari apa yang telah kamu perjuangkan”***

## PERSEMBAHAN

*Karya ini dipersembahkan untuk:*

*Kedua orang tuaku:*

*Suryadi dan Tri Widarti*

*Kakak & adikku tersayang:*

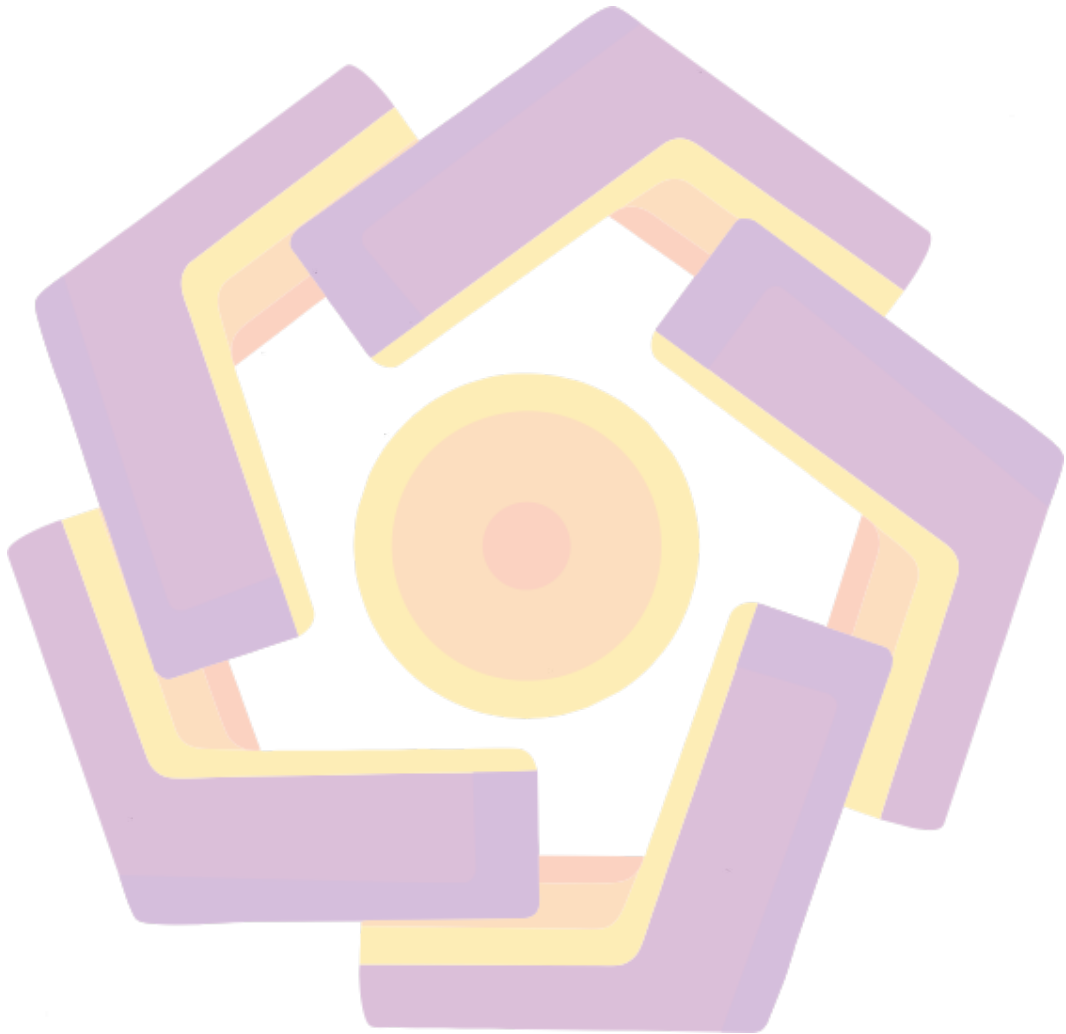
*Avillia Ekwati ~ Oktia Tanty Pranandari*

*and Someone special in my live (my husband)*

*Tidak lupa Pipit ucapin terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:*

1. Allah SWT.
2. *Seluruh guru TK. Tunas Harapan Bogor, SD N Cantang Jaya Bogor, SD N Bantul I, SMP N 2 Bantul, SMA N 1 Yogyakarta, serta dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta. Terima kasih atas ilmu yang selama ini telah kalian berikan.*
3. *Mba Irma, Arnis, Raga, Zee, Ari, Jaiko, U-cee, Hilda. Macacih ya atas kenangan maniezt di kos Pogung 22A. 'I luph pyu all'?... Special pake telur buat Mba' Irma, makacih datanya ya..Muph kalo' ngrepotin..he3x.. :)*
4. *Mey, Tyas, Esti, Ira, Ayik, yang selama ini udah jadi sahabat terbaik Pipit di awal langkah menginjakkan kaki di kampus ungu. Kapan bisa jalan bareng lagi.. mizz zyu all..*
5. *Ayu, Hesti, Che2, Ozy, Kiko, Agung. Macacih atas kepedulian kalian slama ini.. Smangat!!!*

6. *Temen-temen kelas E dan kelas F SI Sistem Informasi angkatan 2005 yang ga bisa Pipit sebutin satu per satu, yang selama 3 tahun ini nemenin Pipit menuntut ilmu di kampus ungu.*
7. *dan semua orang yang telah berperan serta meramaikan kehidupan Pipit, sejak Pipit lahir until now...*



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohiim

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul **“SISTEM PAKAR TERAPI DIET UNTUK MEMPERBAIKI STATUS GIZI TUBUH MANUSIA”** sebagai salah satu syarat wajib untuk memperoleh derajat Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis dengan penuh ketulusan dan keikhlasan menyampaikan terima kasih mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.



Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 20 Desember 2008

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Berita Acara.....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Motto.....</b>	<b>iv</b>
<b>Halaman Persembahan .....</b>	<b>v</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xvi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xx</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

<b>1.1 Latar Belakang Masalah .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Identifikasi Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Rumusan Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Batasan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>5</b>
<b>1.6 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>5</b>
<b>1.7 Metodologi Penelitian .....</b>	<b>6</b>
<b>1.8 Sistematika Penulisan.....</b>	<b>7</b>

## BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Kecerdasan Buatan.....	9
2.1.1 Pemrosesan Simbolik.....	11
2.1.2 Heuristik.....	12
2.1.3 Penarikan Kesimpulan ( <i>Inferencing</i> ).....	12
2.1.4 Pembelajaran Mesin ( <i>Mechine Learning</i> ).....	12
2.2 Sistem Pakar .....	14
2.2.1 Definisi Sistem Pakar .....	14
2.2.2 Manfaat dan Keterbatasan Sistem Pakar .....	16
2.2.3 Komponen Sistem Pakar.....	20
2.2.3.1 Basis Pengetahuan.....	20
2.2.3.1.1 Representasi Logika.....	21
2.2.3.1.2 Jaringan Semantik.....	22
2.2.3.1.3 Kaidah Produksi .....	23
2.2.3.1.4 Bingkai ( <i>Frame</i> ) .....	24
2.2.3.1.5 <i>Object-Attribute-Value</i> (OAV).....	25
2.2.3.2 Antarmuka Pemakai ( <i>User Interface</i> ) .....	26
2.2.3.3 Akuisisi Pengetahuan ( <i>Knowledge Acquisition</i> ).....	26
2.2.3.4 Mesin Inferensi .....	27
2.2.3.5 <i>Workplace</i> .....	28
2.2.3.6 Subsistem Penjelasan .....	29
2.2.3.7 Perbaikan Pengetahuan.....	29
2.2.4 Pembangunan Sistem Pakar dan Rekayasa Pengetahuan .....	29

2.3 Gizi .....	31
2.3.1 Definisi Gizi .....	31
2.3.2 Makronutrisi .....	32
2.3.2.1 Makronutrisi Organik .....	32
2.3.2.2 Asam Lemak Esensial .....	33
2.3.2.3 Makromineral .....	34
2.3.3 Mikronutrisi .....	34
2.3.3.1 Mineral Esensial .....	34
2.3.4 Kebutuhan Gizi .....	35
2.3.5 Status Gizi .....	36
2.3.5.1 Status Gizi Kurus .....	36
2.3.5.2 Status Gizi Normal .....	37
2.3.5.3 Status Gizi Gemuk .....	37
2.3.6 Hasil Wawancara .....	40
2.3.6.1 Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh .....	40
2.3.6.2 Kebutuhan Energi .....	41
2.3.6.2.1 Rumus Perhitungan Kebutuhan Energi .....	41
2.3.6.2.2 Rumus Perhitungan Kebutuhan Protein .....	42
2.3.6.2.3 Rumus Perhitungan Kebutuhan Lemak .....	42
2.3.6.2.4 Rumus Perhitungan Kebutuhan Karbohidrat .....	43
2.3.7 Daftar Bahan Makanan Penukar .....	44
2.3.7.1 Sumber Karbohidrat .....	44
2.3.7.1 Sumber Protein Hewani .....	45

2.3.7.1 Sumber Protein Nabati .....	47
2.3.7.1 Sumber Lemak .....	47
2.3.8 Contoh Kasus .....	48
2.4 Pemodelan Sistem .....	50
2.4.1 Pemodelan Proses .....	50
2.4.2 Pemodelan Data.....	52
2.4.2.1 Komponen Sistem Basis Data .....	52
2.4.2.2 Istilah Dalam Sistem Basis Data.....	53
2.4.2.3 Kunci pada Database Management System.....	54
2.4.2.4 ERD (Entity Relation Diagram) .....	55
2.4.2.5 Normalisasi .....	58
2.5 Software.....	59
2.5.1 Visual Basic Versi 6.0 .....	59
2.5.1.1 Kemampuan Visual Basic 6.0.....	60
2.5.1.2 Cara Kerja Visual Basic .....	61
2.5.1.2.1 Cara Kerja OOP.....	62
2.5.1.2.2 Event Driven .....	62
2.5.1.3 Teknik Pemrograman Visual Basic 6.0.....	63
2.5.1.3.1 Cara Penulisan Prosedur Event .....	63
2.5.1.3.2 Pendeklarasian Variabel.....	64
2.5.1.3.3 Struktur Percabangan .....	64
2.5.1.3.4 Struktur Perulangan .....	65

2.5.2 SQL Server 2000 .....	66
2.5.2.1 Fungsi-fungsi dalam SQL Server.....	69
2.5.2.2 Join Antar Tabel.....	72
2.5.2.3 View .....	73
2.5.2.4 Stored Procedure.....	75

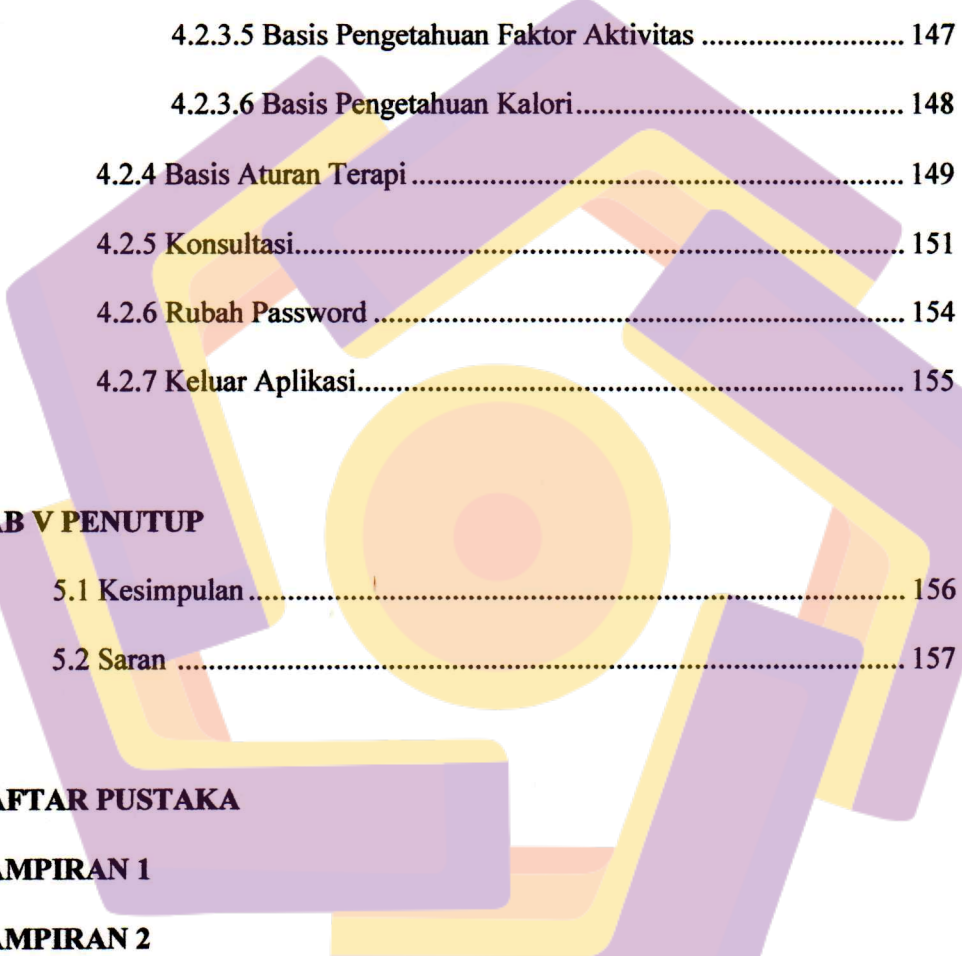
### **BAB III PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	77
3.1.1 Kebutuhan Fungsional .....	77
3.1.2 Kebutuhan non Fungsional .....	78
3.2 Representasi Pengetahuan .....	79
3.3 Mesin Inferensi .....	90
3.4 Pemodelan Sistem .....	91
3.4.1 Pemodelan Proses.....	91
3.4.1.1 DFD Level 0 .....	91
3.4.1.2 DFD Level 1 .....	91
3.4.1.3 DFD Level 2 Proses Basis Pengetahuan .....	92
3.4.1.4 DFD Level 2 Proses Basis Aturan .....	94
3.4.1.5 DFD Level 2 Proses Konsultasi.....	94
3.4.2 Pemodelan Data.....	97
3.4.2.1 Entity Relation Diagram (ERD) .....	97
3.4.2.2 Tabel.....	98
3.5 Rancangan Antarmuka .....	103

3.5.1 Rancangan Antarmuka Halaman Utama.....	103
3.5.2 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Status Gizi.....	104
3.5.3 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Terapi.....	104
3.5.4 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Standar Diet .....	105
3.5.5 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Bahan Makanan Penukar .....	106
3.5.6 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Faktor Aktivitas...	106
3.5.7 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Kalori .....	107
3.5.8 Rancangan Antarmuka Basis Aturan Terapi.....	108
3.5.9 Rancangan Antarmuka Ganti Password .....	111
3.5.10 Rancangan Antarmuka Konsultasi .....	112
3.5.11 Rancangan Antarmuka Status Gizi.....	113
3.5.12 Rancangan Antarmuka Menu Standar Diet.....	114
3.5.13 Rancangan Antarmuka Bahan Makanan Penukar .....	115

#### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN**

4.1 Pengujian Sistem .....	116
4.1.1 Pengujian Basis Pengetahuan.....	116
4.1.2 Pengujian Basis Aturan.....	120
4.1.3 Pengujian Konsultasi .....	122
4.2 Manual Program.....	142
4.2.1 Menu Utama.....	142
4.2.2 Login Pakar .....	143



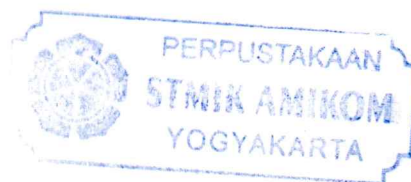
4.2.3 Basis Pengetahuan .....	144
4.2.3.1 Basis Pengetahuan Status Gizi.....	144
4.2.3.2 Basis Pengetahuan Terapi.....	145
4.2.3.3 Basis Pengetahuan Standar Diet .....	146
4.2.3.4 Basis Pengetahuan Bahan Makanan Penukar .....	146
4.2.3.5 Basis Pengetahuan Faktor Aktivitas .....	147
4.2.3.6 Basis Pengetahuan Kalori.....	148
4.2.4 Basis Aturan Terapi.....	149
4.2.5 Konsultasi.....	151
4.2.6 Rubah Password .....	154
4.2.7 Keluar Aplikasi.....	155
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	156
5.2 Saran .....	157
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN 1</b>	
<b>LAMPIRAN 2</b>	



## DAFTAR GAMBAR

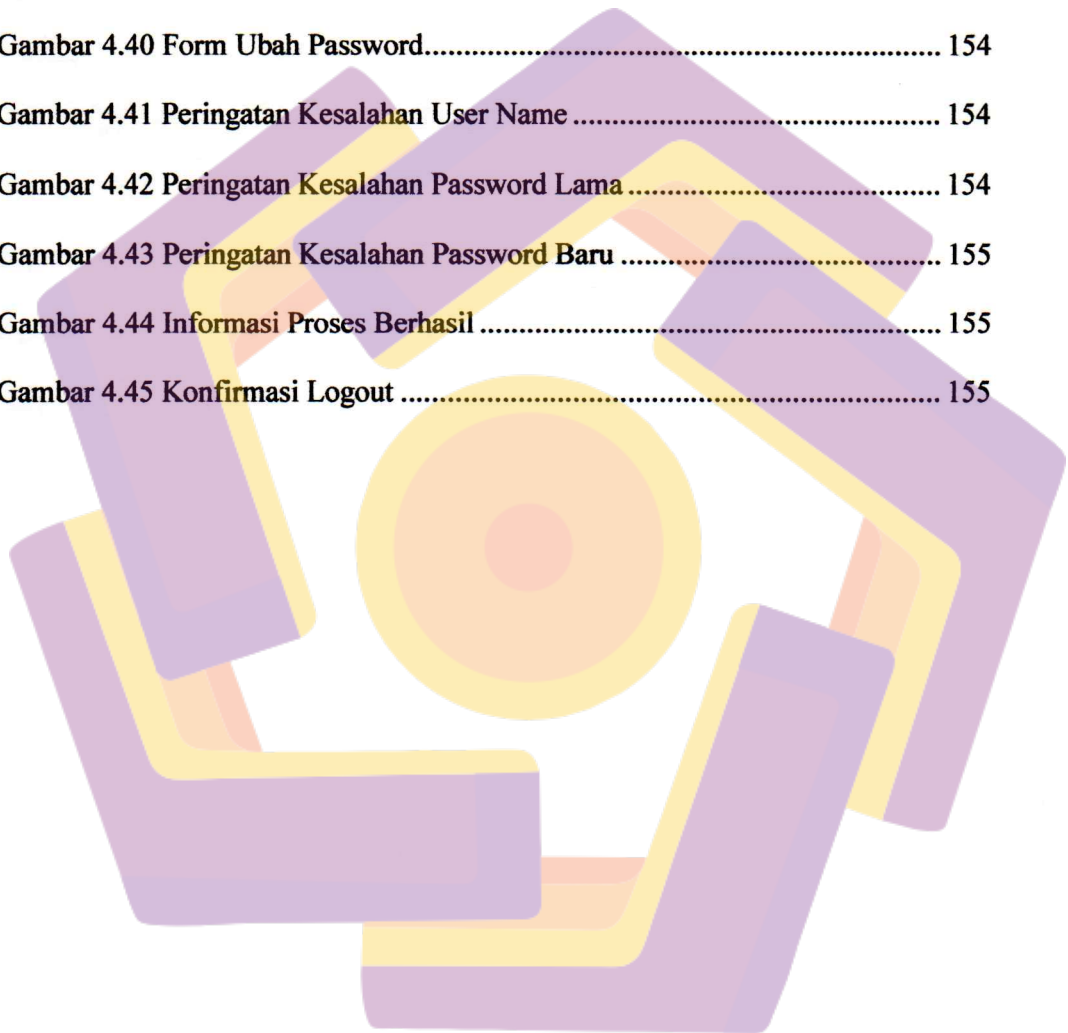
Gambar 2.1 Konsep Kecerdasan Buatan di Komputer.....	13
Gambar 2.2 Skema Arsitektur Sistem Pakar.....	20
Gambar 2.3 Jaringan Semantik .....	23
Gambar 2.4 Bingkai (Frame) .....	25
Gambar 2.5 Proses <i>Forward Chaining</i> .....	27
Gambar 2.6 Proses <i>Backward Chaining</i> .....	28
Gambar 3.1 Graf Struktur Penelusuran Data .....	90
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	91
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	92
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses Basis Pengetahuan.....	93
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses Basis Aturan.....	94
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Konsultasi .....	96
Gambar 3.7 <i>Entity Relation Diagram</i> .....	97
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	98
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Halaman Utama .....	103
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Status Gizi.....	104
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Terapi.....	105
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Standar Diet .....	105
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Bahan Makanan Penukar .....	106
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Faktor Aktivitas.....	107

Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Basis Pengetahuan Kalori.....	107
Gambar 3.16 Rancangan Antar Muka Basis Aturan Terapi (Penentuan Status Gizi) .....	108
Gambar 3.17 Rancangan Antar Muka Basis Aturan Terapi (Penentuan Terapi) .....	109
Gambar 3.18 Rancangan Antar Muka Basis Aturan Terapi (Terapi Terpilih).....	110
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Ganti Password .....	111
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Konsultasi .....	112
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Status Gizi.....	113
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Menu Standar Diet .....	114
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Bahan Makanan Penukar .....	115
Gambar 4.1 Pengujian Basis Pengetahuan Status Gizi.....	118
Gambar 4.2 Informasi Kesalahan Kode.....	119
Gambar 4.3 Informasi Kesalahan Data.....	119
Gambar 4.4 Konfirmasi Proses Edit Data.....	119
Gambar 4.5 Konfirmasi Proses Hapus Data .....	120
Gambar 4.6 Pengujian Basis Aturan Terapi (Penentuan Status Gizi).....	121
Gambar 4.7 Pengujian Basis Aturan Terapi (Penentuan Terapi).....	121
Gambar 4.8 Pengujian Basis Aturan Terapi (Terapi Terpilih).....	122
Gambar 4.9 Pengujian Konsultasi Data Contoh 1.....	126
Gambar 4.10 Pengujian Konsultasi (Status Gizi) Data Contoh 1 .....	127
Gambar 4.11 Pengujian Konsultasi (Menu Standar Diet) Data Contoh 1 .....	127



Gambar 4.12 Pengujian Konsultasi Data Contoh 2.....	130
Gambar 4.13 Pengujian Konsultasi (Status Gizi) Data Contoh 2 .....	130
Gambar 4.14 Pengujian Konsultasi (Menu Standar Diet) Data Contoh 2.....	131
Gambar 4.15 Pengujian Konsultasi Data Contoh 3.....	133
Gambar 4.16 Pengujian Konsultasi (Status Gizi) Data Contoh 3 .....	134
Gambar 4.17 Pengujian Konsultasi (Menu Standar Diet) Data Contoh 3.....	134
Gambar 4.18 Pengujian Konsultasi Data Contoh 4.....	137
Gambar 4.19 Pengujian Konsultasi (Status Gizi) Data Contoh 4 .....	137
Gambar 4.20 Pengujian Konsultasi (Menu Standar Diet) Data Contoh 4.....	138
Gambar 4.21 Pengujian Konsultasi Data Contoh 5.....	140
Gambar 4.22 Pengujian Konsultasi (Status Gizi) Data Contoh 5 .....	141
Gambar 4.23 Pengujian Konsultasi (Menu Standar Diet) Data Contoh 5.....	141
Gambar 4.24 Form Menu Utama .....	143
Gambar 4.25 Peringatan Kesalahan Input User Name .....	144
Gambar 4.26 Peringatan Kesalahan Input Password.....	144
Gambar 4.27 Form Basis Pengetahuan Status Gizi.....	145
Gambar 4.28 Form Basis Pengetahuan Terapi.....	145
Gambar 4.29 Form Basis Pengetahuan Standar Diet .....	146
Gambar 4.30 Form Basis Pengetahuan Bahan Makanan Penukar .....	147
Gambar 4.31 Form Basis Pengetahuan Faktor Aktivitas.....	148
Gambar 4.32 Form Basis Pengetahuan Kalori.....	148
Gambar 4.33 Form Basis Aturan Terapi (Penentuan Status Gizi) .....	149
Gambar 4.34 Form Basis Aturan Terapi (Penentuan Terapi) .....	150

Gambar 4.35 Form Basis Aturan Terapi (Terapi Terpilih).....	150
Gambar 4.36 Form Konsultasi .....	151
Gambar 4.37 Form Konsultasi (Status Gizi).....	152
Gambar 4.38 Form Konsultasi (Menu Standar Diet) .....	153
Gambar 4.39 Form Bahan Makanan Penukar .....	153
Gambar 4.40 Form Ubah Password.....	154
Gambar 4.41 Peringatan Kesalahan User Name .....	154
Gambar 4.42 Peringatan Kesalahan Password Lama .....	154
Gambar 4.43 Peringatan Kesalahan Password Baru .....	155
Gambar 4.44 Informasi Proses Berhasil .....	155
Gambar 4.45 Konfirmasi Logout .....	155



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Pakar Manusia dan Sistem Pakar.....	19
Tabel 2.2 Representasi Pengetahuan Dengan OAV .....	26
Tabel 2.3 Status Gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh .....	40
Tabel 2.4 Faktor Aktivitas .....	42
Tabel. 2.5 Bahan Makanan Sumber Karbohidrat.....	44
Tabel. 2.6 Bahan Makanan Sumber Protein Hewani Rendah Lemak .....	45
Tabel. 2.7 Bahan Makanan Sumber Protein Hewani Lemak Sedang.....	46
Tabel. 2.8 Bahan Makanan Sumber Protein Hewani Tinggi Lemak.....	46
Tabel. 2.9 Bahan Makanan Sumber Protein Nabati .....	47
Tabel.2.10 Bahan Makanan Sumber Lemak Tidak Jenuh .....	47
Tabel. 2.11 Bahan Makanan Sumber Lemak Jenuh .....	48
Tabel. 2.12 Simbol-simbol dalam DFD.....	51
Tabel. 2.13 Simbol-simbol dalam ERD.....	56
Tabel 3.1 Status Gizi.....	79
Tabel 3.2 Terapi Status Gizi.....	80
Tabel 3.3 Kalori.....	81
Tabel 3.4 Aturan Status Gizi.....	81
Tabel 3.5 Aturan Terapi Status Gizi.....	81
Tabel 3.6 Aturan Standar Diet.....	82
Tabel 3.7 standar diet 1500 kalori .....	83
Tabel 3.8 standar diet 1600 kalori .....	83

Tabel 3.9 standar diet 1700 kalori .....	84
Tabel 3.10 standar diet 1800 kalori .....	84
Tabel 3.11 standar diet 1900 kalori .....	85
Tabel 3.12 standar diet 2000 kalori .....	86
Tabel 3.13 standar diet 2100 kalori .....	86
Tabel 3.14 standar diet 2200 kalori .....	87
Tabel 3.15 standar diet 2300 kalori .....	88
Tabel 3.16 standar diet 2400 kalori .....	88
Tabel 3.17 standar diet 2500 kalori .....	89
Tabel 3.18 Rancangan Tabel status_gizi .....	98
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Terapi.....	99
Tabel 3.20 Rancangan Tabel makanan_penukar.....	99
Tabel 3.21 Rancangan Tabel faktor_aktivitas.....	100
Tabel 3.22 Rancangan Tabel standar_diet.....	100
Tabel 3.23 Rancangan Tabel Kalori.....	101
Tabel 3.24 Rancangan Tabel aturan_terapi.....	101
Tabel 3.25 Rancangan Tabel Pakar .....	102
Tabel 4.1 Data Pengujian Basis Pengetahuan Status Gizi .....	116
Tabel 4.2 Data Pengujian Basis Pengetahuan Terapi .....	117
Tabel 4.3 Data Pengujian Basis Pengetahuan Standar Diet.....	117
Tabel 4.4 Data Pengujian Basis Pengetahuan Bahan Makanan Penukar .....	117
Tabel 4.5 Data Pengujian Basis Pengetahuan Faktor Aktivitas .....	117
Tabel 4.6 Data Pengujian Basis Pengetahuan Kalori .....	118

Tabel 4.7 Data Pengujian Aturan Terapi .....	120
Tabel 4.8 Data Contoh 1 Pengujian Konsultasi .....	123
Tabel 4.9 Data Contoh 2 Pengujian Konsultasi .....	123
Tabel 4.10 Data Contoh 3 Pengujian Konsultasi .....	123
Tabel 4.11 Data Contoh 4 Pengujian Konsultasi .....	124
Tabel 4.12 Data Contoh 5 Pengujian Konsultasi .....	124

