

Daftar Isi

Abstrak	i
Abstract	ii
Lembar Persembahan	iv
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan masalah	2
1.5 Metodologi penyelesaian masalah	3
2. Dasar Teori	5
2.1 Sistem Pakar	5
2.1.1 Struktur Sistem Pakar	5
2.1.2 Konsep Dasar Sistem Pakar	6
2.1.2.1 Keahlian (<i>Expertise</i>)	6
2.1.2.2 Ahli atau Pakar (<i>Expert</i>)	6
2.1.2.3 Memindahkan Keahlian (<i>Transferring Expertise</i>)	6
2.1.2.4 Kesimpulan (<i>Inference</i>)	7
2.1.2.5 Aturan (<i>Rule</i>)	7
2.1.2.6 Kemampuan memberi penjelasan (<i>Explanation Capability</i>)	7
2.2 <i>Fuzzy Expert System</i>	7
2.2.1 <i>Fuzzy Sets</i>	8
2.2.2 Fungsi Keanggotaan (<i>Membership Function</i>)	8
2.2.3 <i>Fuzzification</i>	9
2.2.4 <i>Inference</i> [13]	9
2.2.5 <i>Defuzzification</i>	10
2.3 Status Gizi	10
2.4 Antropometri	10
2.5 Indeks Massa Tubuh (IMT) [4]	10
2.6 Berat Badan Ideal dan Berat Badan Normal	11
2.7 Kebutuhan Energi Harian/Normal	11

2.7.1	Angka Metabolisme Basal (AMB) atau <i>Basal Metabolic Rate</i> (BMR)	12
2.7.2	Aktivitas Fisik.....	12
2.7.3	Kebutuhan Energi Diet [1]	13
2.7.3.1	Menurunkan Berat Badan $\frac{1}{4}$ kg/minggu.....	14
2.7.3.2	Menurunkan Berat Badan $\frac{1}{2}$ kg/minggu.....	14
2.7.3.3	Mempertahankan Berat Badan	14
2.7.3.4	Menaikkan Berat Badan $\frac{1}{4}$ kg/minggu	14
2.7.3.5	Menaikkan Berat Badan $\frac{1}{2}$ kg/minggu	14
2.7.4	Masa Diet.....	14
2.8	Diet Sehat Golongan Darah	15
3.	Perancangan Sistem	16
3.1	Deskripsi Sistem	16
3.2	Analisa Sistem.....	16
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem.....	16
3.2.2	Analisis <i>Input</i> dan <i>Output</i>	17
3.2.2.1	Sistem <i>Input</i>	17
3.2.2.2	Sistem <i>Output</i>	17
3.2.3	Analisis <i>User</i>	18
3.2.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	18
3.2.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	18
3.2.6	Gambaran Sistem.....	18
3.3	Perancangan Sistem	20
3.3.1	Akuisisi Pengetahuan	20
3.3.2	Analisa Sistem <i>Fuzzy</i>	21
3.3.2.1	<i>Fuzzyfication</i>	23
3.3.2.1.1	<i>Fuzzy Work-Related Activities</i>	23
3.3.2.1.2	<i>Fuzzy Moderate Intensity Activities</i>	24
3.3.2.1.3	<i>Fuzzy Vigorous Intensity Activities</i>	24
3.3.2.1.4	<i>Fuzzy Final Activities</i>	25
3.3.2.2	<i>Inference</i>	26
3.3.2.2.1	<i>Rule Evaluation Fuzzy Work-Related Activities</i>	26
3.3.2.2.2	<i>Rule Evaluation Fuzzy Moderate-Intensity Activities</i>	27
3.3.2.2.3	<i>Rule Evaluation Fuzzy Vigorous-Intensity Activities</i>	27
3.3.2.2.4	<i>Rule Evaluation Fuzzy Final Activities</i>	27
3.3.2.3	<i>Defuzzification</i>	28
3.3.3	Penyusunan Menu Makan	29
4.	Pengujian dan Analisis	30

4.1	Pengujian Sistem.....	30
4.1.1	Tujuan Pengujian.....	30
4.1.2	Strategi Pengujian.....	30
4.1.2.1	Pengujian Sistem Fuzzy pada Klasifikasi Aktivitas	30
4.1.2.2	Pengujian Fungsionalitas Sistem	30
4.1.2.3	Pengujian Output Sistem	35
4.2	Analisa Hasil Pengujian	37
5.	Kesimpulan dan Saran.....	38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran.....	39
6.	Daftar Pustaka.....	40