

# Daftar Isi

<b>Abstrak</b> .....	i
<i>Abstract</i> .....	ii
<b>Lembar Persembahan</b> .....	iv
<b>Kata Pengantar</b> .....	vii
<b>Daftar Isi</b> .....	viii
<b>Daftar Gambar</b> .....	xi
<b>Daftar Tabel</b> .....	xii
<b>1. Pendahuluan</b> .....	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
<b>2. Dasar Teori</b> .....	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 ¼ kg/minggu.....	14
2.7.3.2	Menurunkan Berat Badan ½ kg/minggu.....	14
2.7.3.3	Mempertahankan Berat Badan .....	14
2.7.3.4	Menaikkan Berat Badan ¼ kg/minggu .....	14
2.7.3.5	Menaikkan Berat Badan ½ kg/minggu .....	14
2.7.4	Masa Diet.....	14
2.8	Diet Sehat Golongan Darah .....	15
<b>3.</b>	<b>Perancangan Sistem</b> .....	<b>16</b>
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
<b>4.</b>	<b>Pengujian dan Analisis</b> .....	<b>30</b>

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
<b>5.</b>	<b>Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>38</b>
5.1	Kesimpulan .....	38
5.2	Saran.....	39
<b>6.</b>	<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>40</b>