

Universitas  
**Esa Unggul**

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL DALAM</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah.....	3
1.3    Tujuan Penelitian .....	3
1.4    Batasan Masalah .....	3
1.5    Manfaat Penelitian .....	4
1.6    Metodologi Penelitian.....	4
1.7    Jadwal Perencanaan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1    Diagnosa .....	8
2.2    Gizi .....	8
2.3    Status Gizi.....	9

2.3.1	Penentuan Status Gizi .....	10
2.3.2	Penentuan Kebutuhan .....	11
2.4	Sistem .....	12
2.5	Pakar .....	13
2.6	Sistem Pakar .....	13
2.7	Pohon Keputusan ( <i>Decision Tree</i> ) .....	19
2.7.1	Model pohon keputusan .....	20
2.8	Metode <i>Search</i> .....	21
2.9	Analisis .....	23
2.10	Perancangan .....	23
2.10.1	Tujuan Perancangan Sistem .....	24
2.11	<i>Extreme Programming</i> .....	25
2.12	<i>Website</i> .....	26
2.13	<i>XAMPP</i> .....	26
2.14	<i>HTML</i> .....	27
2.15	<i>PHP</i> .....	28
2.16	<i>MySQL</i> .....	29
2.17	Basis Data .....	29
2.18	<i>CodeIgniter</i> .....	30
2.18.1	<i>MVC</i> .....	30
2.18.2	Kelebihan <i>CodeIgniter</i> .....	31
<b>BAB III GAMBARAN UMUM .....</b>		<b>33</b>
3.1	Proses Bisnis .....	33
3.2	Analisis Masalah .....	35
3.3	Masalah yang Dihadapi .....	36

3.4	Kerangka Pemikiran.....	37
3.5	Perancangan Sistem Dengan Metode Extreme Programming .....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>41</b>
4.1	Rencana Solusi Pemecahan Masalah .....	41
4.1.1	Rancangan Pohon Keputusan Sistem Diagnosa Kebutuhan Gizi Anak .....	41
4.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	50
4.2	Diagram Unified Modelling Language .....	51
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	52
4.2.2	<i>Class Diagram</i> .....	53
4.2.3	<i>Package Diagram</i> .....	54
4.2.4	<i>Component Diagram</i> .....	55
4.2.5	<i>Deployment Diagram</i> .....	56
4.2.6	<i>Activity Diagram</i> .....	57
4.2.7	<i>Sequence Diagram</i> .....	68
4.2.8	<i>Statemachine Diagram</i> .....	71
4.2.8.1	<i>Statemachine Diagram Login</i> .....	71
4.2.8.2	<i>Stateachine Diagram Diagnosa Kebutuhan Gizi</i> .....	72
4.3	Coding .....	73
4.4	Implementasi Sistem.....	74
4.4.1	Tampilan Login .....	74
4.4.2	Tampilan Daftar <i>User</i> Baru .....	75
4.4.3	Tampilan Lupa <i>Password</i> .....	76
4.4.4	Halaman Utama ( <i>User</i> ).....	77
4.4.5	Halaman Diagnosa Status dan Kebutuhan Gizi .....	78

4.4.6	Halaman Tambah Data Anak .....	79
4.4.7	Halaman Data Anak .....	80
4.4.8	Halaman Daftar Kritik dan Saran .....	81
4.4.9	Halaman Tambah Kritik dan Saran .....	82
4.4.10	Halaman Daftar Pengunjung .....	83
4.4.11	Halaman Profil .....	84
4.4.12	Halaman Ubah Password.....	85
4.4.13	Halaman Utama Admin.....	86
4.4.14	Halaman Tambah Konten / Berita.....	87
4.4.15	Halaman Edit Konten / Berita .....	88
4.4.16	Halaman Daftar Kritik dan Saran .....	89
4.4.17	Halaman Daftar Makanan.....	90
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		91
5.1	Kesimpulan .....	91
5.2	Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		93
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b>		
	Lampiran I. Halaman Identitas Penyusun .....	98
	Lampiran II. Hasil Pengkodean Sistem .....	99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Konseptual Sistem Pakar.....	15
Gambar 2.2 Metode Backward Chaining .....	16
Gambar 2.3 Metode Forward Chaining .....	17
Gambar 2.4 Pohon Keputusan.....	20
Gambar 2.5 Diagram Alir Teknik Penelusuran Depth-First Search .....	21
Gambar 2.6 Diagram Alir Teknik Penelusuran Breadth-First Search .....	22
Gambar 2.7 Diagram Alir Teknik Penelusuran Best-first search .....	22
Gambar 2.8 Siklus hidup Extreme Programming .....	26
Gambar 2.9 Kerangka Dokumen HTML.....	28
Gambar 3.1 Aktifitas proses konsultasi secara manual .....	34
Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran .....	37
Gambar 4.1 Rancangan Pohon Keputusan Sistem (laki-laki).....	42
Gambar 4.2 Rancangan Pohon Keputusan Sistem (perempuan) .....	43
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem.....	53
Gambar 4.4 <i>Class Diagram</i> Sistem.....	54
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i> .....	55
Gambar 4.6 <i>Component Diagram</i> .....	56
Gambar 4.7 <i>Deployment Diagram</i> .....	57
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Daftar User Baru .....	58
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Lupa Password User.....	59
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Login Admin .....	60
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Login User.....	61

Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Tambah Konten (Admin) .....	62
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Edit Konten (Admin).....	63
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Hapus Konten (Admin) .....	64
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Diagnosa Status dan Kebutuhan Gizi .....	65
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Tambah Kritik dan Saran.....	66
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Ubah Password .....	67
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	68
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	69
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Diagnosa Kebutuhan Gizi.....	70
Gambar 4.21 <i>Statemachine Diagram</i> Login .....	71
Gambar 4.22 <i>Statemachine Diagram</i> Diagnosa Kebutuhan Gizi .....	72
Gambar 4.23 Tampilan Login .....	74
Gambar 4.24 Tampilan Daftar <i>User</i> Baru .....	75
Gambar 4.25 Tampilan Lupa Password .....	76
Gambar 4.26 Halaman Utama ( <i>User</i> ).....	77
Gambar 4.27 Halaman Diagnosa Status dan Kebutuhan Gizi .....	78
Gambar 4.28 Halaman Tambah Data Anak.....	79
Gambar 4.29 Halaman Data Anak.....	80
Gambar 4.30 Halaman Daftar Kritik dan Saran .....	81
Gambar 4.31 Halaman Tambah Kritik dan Saran.....	82
Gambar 4.32 Halaman Daftar Pengunjung.....	83
Gambar 4.33 Halaman Profil.....	84
Gambar 4.34 Halaman Ubah Password .....	85
Gambar 4.35 Halaman Utama Admin .....	86
Gambar 4.36 Halaman Tambah Konten/Berita .....	87

Gambar 4.37 Halaman Edit Konten/Berita.....	88
Gambar 4.38 Halaman Daftar Kritik dan Saran .....	89
Gambar 4.39 Halaman Daftar Kebutuhan Makanan.....	90

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Observasi .....	5
Tabel 1.2 Jadwal Perencanaan.....	7
Tabel 2.1 Grafik penilaian gizi lebih berdasarkan kelompok usia.....	10
Tabel 2.2 Penentuan status gizi menurut kriteria Waterlow, WHO 2006, dan CDC 200011-12. ....	11
Tabel 3.1 <i>Functional dan Nonfunctional Recuirements</i> .....	35
Tabel 4.1 Tabel Fakta.....	44
Tabel 4.2 Tabel Pola Makan.....	44
Tabel 4.3 Tabel Kesimpulan .....	45
Tabel 4.4 Tabel Solusi.....	45
Tabel 4.5 Tabel Rule Base .....	47
Tabel 4.6 Tabel Analisis Kebutuhan Sistem.....	51