

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
SARI.....	x
TAKARIR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan Masalah	2
1.4.Tujuan Penelitian	2
1.5.Manfaat Penelitian	2
1.6.Metodologi Penelitian.....	2
1.6.1.Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2.Metode Pengembangan Sistem	3
1.7.Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1.Thalasemia	5
2.2.Hematologi.....	6
2.2.1.Tekanan Darah.....	6
2.2.2.Hemoglobin.....	7
2.2.3.Zat Besi	7
2.2.4.Eritrosit (Sel Darah Merah).....	8
2.3.Logika <i>Fuzzy</i>	9
2.3.1.Himpunan Fuzzy	9
2.3.2.Aturan If – Then Fuzzy	10

2.3.3.Fuzzy Inference System	11
BAB III ANALISIS SISTEM.....	15
3.1.Analisis Permasalahan	15
3.2.Model Keputusan	15
3.3.Aturan Fuzzy.....	24
3.4.Analisis Kebutuhan	27
3.4.1.Kebutuhan Masukan	27
3.4.2.Kebutuhan Keluaran	27
3.4.3.Kebutuhan Proses.....	27
3.4.4.Kebutuhan Antarmuka	27
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	29
4.1.Perancangan Use Case Diagram	29
4.2.Perancangan Activity Diagram	29
4.3.Perancangan Tabel Basis Data	32
4.3.1.Struktur Tabel	32
4.3.2.Relasi Tabel	35
4.4.Perancangan Antarmuka	37
4.4.1.Halaman Utama	37
4.4.2.Halaman Hitung Resiko Penyakit	38
4.4.3.Halaman Hasil Hitung Resiko Penyakit.....	38
4.4.4.Halaman Lihat Riwayat Resiko Penyakit	39
4.4.5.Halaman Informasi Penyakit Thalasemia	39
4.4.6.Halaman Bantuan.....	40
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	41
5.1.Implementasi Sistem.....	41
5.1.1.Halaman Utama	41
5.1.2.Halaman Hitung Resiko Penyakit	42
5.1.3.Halaman Hasil Hitung Resiko.....	45
5.1.4.Halaman Riwayat Pemeriksaan	46
5.1.5.Halaman Informasi Thalasemia	48
5.1.6.Halaman Bantuan.....	49
5.2.Pengujian Pengguna Aplikasi	49
BAB VI PENUTUP	54
6.1.Kesimpulan	54

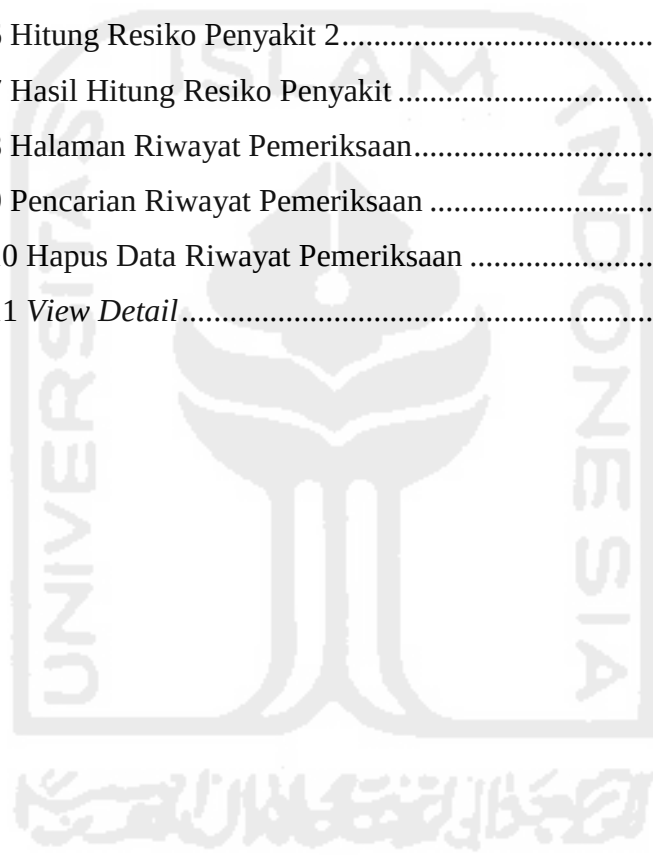
6.2.Saran	543
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Derajat Keanggotaan Himpunan <i>Fuzzy</i>	9
Gambar 2.2 Representasi Linear Turun	10
Gambar 2.3 Diagram Blok <i>Fuzzy Inference System</i>	11
Gambar 2.4 Inferensi menggunakan Metode <i>Tsukamoto</i>	13
Gambar 3.1 Fungsi Keanggotaan Tekanan Darah <i>Systolic</i>	16
Gambar 3.2 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Bayi Baru Lahir	16
Gambar 3.3 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Bayi Umur 1 Minggu	17
Gambar 3.4 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Bayi Umur 1 Bulan	18
Gambar 3.5 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Anak-Anak	18
Gambar 3.6 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Lelaki Dewasa	19
Gambar 3.7 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Perempuan Dewasa	20
Gambar 3.8 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Lelaki Tua	20
Gambar 3.9 Fungsi Keanggotaan Hemoglobin Perempuan Tua.....	21
Gambar 3.10 Fungsi Keanggotaan Variable Besi	22
Gambar 3.11 Fungsi Keanggotaan Eritrosit untuk Pria	22
Gambar 3.12 Fungsi Keanggotaan Eritrosit untuk Wanita	23
Gambar 3.13 Fungsi Keanggotaan Resiko <i>Thalasemia Minor</i>	24
Gambar 3.14 Fungsi Keanggotaan Resiko <i>Thalasemia Mayor</i>	24
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	29
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Hitung Resiko Penyakit	30
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Lihat Riwayat Resiko Penyakit	31
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Informasi Penyakit <i>Thalasemia</i>	31
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Bantuan	32
Gambar 4.6 Relasi Tabel.....	36
Gambar 4.7 Halaman Utama.....	37
Gambar 4.8 Menu.....	37
Gambar 4.9 Halaman Hitung Resiko Penyakit	38
Gambar 4.10 Halaman Hasil Hitung Resiko.....	39
Gambar 4.11 Halaman Lihat Riwayat Resiko Penyakit.....	39

Gambar 4.12 Halaman Informasi Penyakit Thalasemia	39
Gambar 4.13 Halaman Bantuan	40
Gambar 5.1 Halaman Utama	41
Gambar 5.2 Menu	42
Gambar 5.3 Halaman Hitung Resiko	43
Gambar 5.4 <i>Alert Dialog</i>	44
Gambar 5.5 Masuk <i>User</i>	44
Gambar 5.6 Hitung Resiko Penyakit 2	45
Gambar 5.7 Hasil Hitung Resiko Penyakit	46
Gambar 5.8 Halaman Riwayat Pemeriksaan	46
Gambar 5.9 Pencarian Riwayat Pemeriksaan	47
Gambar 5.10 Hapus Data Riwayat Pemeriksaan	47
Gambar 5.11 <i>View Detail</i>	48



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penggolongan Tekanan Darah	7
Tabel 2.2 Kadar Kebutuhan Normal Zat Besi.....	8
Tabel 3.1 Aturan Fuzzy.....	25
Tabel 4.1 Tabel Pengguna.....	32
Tabel 4.2 Tabel Riwayat Pemeriksaan.....	33
Tabel 4.3 Tabel Variabel.....	33
Tabel 4.4 Tabel Data Pemeriksaan.....	33
Tabel 4.5 Tabel Himpunan.....	34
Tabel 4.6 Tabel Himpunan Keputusan.....	34
Tabel 4.7 Tabel Aturan	34
Tabel 4.8 Tabel Detail Aturan.....	34
Tabel 4.9 Tabel Hitung Resiko Penyakit	35
Tabel 4.10 Tabel Keputusan	35
Tabel 5.1 Hasil Nilai Keanggotaan Tiap Variabel	50
Tabel 5.2 Hasil Nilai α dan z	50