

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6 Kerangka Pemikiran.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	9
2.1 <i>State Of The Art</i> .....	9
2.2 Diagnosis .....	11
2.3 Penyakit Mata Khusus Gangguan Konjungtiva .....	12
2.4 <i>Fuzzy Logic</i> .....	13
2.5 Metode <i>Prototype</i> .....	14
2.6 Perancangan .....	16
2.6.1 Diagram Konteks.....	16
2.6.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	16
2.6.3 Kamus Data .....	17

2.7 HTML ( <i>HyperText Markup Language</i> ) .....	18
2.8 Perancangan <i>Database</i> .....	19
2.8.1 Tabel Relasi .....	20
2.9 <i>SQL (Structured Query Language)</i> .....	22
2.10 Pengujian Perangkat Lunak ( <i>Black Box</i> ).....	23
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>24</b>
3.1 Analisis Sistem.....	24
3.1.1 Analisis Masalah .....	24
3.1.2 Analisis Terhadap Sistem yang Berjalan .....	25
3.1.3 Analisis Perangkat Keras .....	25
3.1.4 Analisis Perangkat Lunak.....	26
3.1.5 Analisis Pengguna .....	26
3.2 Arsitektur Sistem.....	27
3.3 Analisis Algoritma .....	27
3.3.1 <i>Flowchart</i> algoritma logika <i>fuzzy</i> .....	28
3.3.2 Variabel <i>Fuzzy</i> .....	29
3.3.3 Fungsi Derajat Keanggotaan Variabel Tingkat Keparahan.....	29
3.3.4 Fungsi Derajat Keanggotaan Variabel Kondisi.....	30
3.3.5 Fungsi Derajat Keanggotaan Variabel Kecocokan .....	30
3.3.6 Fungsi Variabel Keputusan .....	31
3.3.7 Aturan Logika <i>Fuzzy</i> .....	32
3.3.8 Perhitungan Logika <i>Fuzzy</i> .....	33
3.4 Konteks Diagram .....	35
3.5 <i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	36
3.5.1 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> .....	37
3.6 Kamus Data .....	39
3.7 Perancangan <i>Database</i> .....	40
3.7.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	40
3.7.2 Perancangan Tabel.....	40
3.8 Perancangan Antarmuka .....	43
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM</b> .....	<b>45</b>
4.1 Implementasi .....	45

4.1.1	Lingkungan Implementasi.....	45
4.1.2	Implementasi <i>Database</i> .....	46
4.1.2.1	Implementasi Tabel Data diagnosis .....	46
4.1.2.2	Implementasi Tabel Data <i>rule</i> .....	47
4.1.2.3	Implementasi Tabel Data gejala.....	47
4.1.2.4	Implementasi Tabel Data status .....	48
4.1.2.5	Implementasi Tabel Data solusi.....	48
4.1.2.6	Implementasi Tabel pasien/user.....	49
4.1.3	Implementasi Antarmuka .....	49
4.1.3.1	Implementasi Antarmuka Menu Utama <i>User</i> .....	49
4.1.3.2	Implementasi Antarmuka Diagnosis Penyakit Mata.....	50
4.2	Pengujian Sistem.....	51
4.2.1	Pengujian <i>Black Box Testing</i> .....	51
4.2.2	Analisis Hasil .....	54
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>57</b>
5.1	Kesimpulan .....	57
5.2	Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>60</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran.....	6
Gambar 2.1. Model <i>Prototype</i> .....	14
Gambar 2.2. Relasi <i>one to one</i> .....	20
Gambar 2.3. Relasi <i>one to many</i> .....	21
Gambar 2.4. Relasi <i>many to one</i> .....	21
Gambar 2.5. Relasi <i>many to many</i> .....	21
Gambar 3.1. Arsitektur sistem .....	27
Gambar 3.2. <i>Pseudocode</i> algoritma logika <i>fuzzy</i> .....	27
Gambar 3.3. <i>Flowchart</i> algoritma logika <i>fuzzy</i> .....	28
Gambar 3.4. Keanggotaan Variabel Tingkat Keparahan .....	29
Gambar 3.5. Keanggotaan Variabel Tingkat Kondisi.....	30
Gambar 3.6. Keanggotaan Variabel Tingkat Kecocokan.....	31
Gambar 3.7. Variabel Keputusan .....	31
Gambar 3.8. Konteks Diagram.....	35
Gambar 3.9. <i>Data Flow Diagram</i> .....	36
Gambar 3.10. Proses diagnosis level 2 proses 1.0 .....	37
Gambar 3.11. Kelola data gejala level 2 proses 2.0.....	37
Gambar 3.12. Kelola data <i>rule</i> level 2 proses 3.0 .....	38
Gambar 3.13. Kelola data solusi level 2 proses 4.0 .....	38
Gambar 3.14 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	40
Gambar 3.15 Antarmuka Menu Utama.....	43
Gambar 3.16 Antarmuka Diagnosis Penyakit Mata.....	44
Gambar 4.1 SQL Membuat Tabel Data diagnosis .....	46
Gambar 4.2 SQL Membuat Tabel Data <i>rule</i> .....	47
Gambar 4.3 SQL Membuat Tabel Data gejala.....	47
Gambar 4.4 SQL Membuat Tabel Data status .....	48
Gambar 4.5 SQL Membuat Tabel Data solusi .....	48
Gambar 4.6 SQL Membuat Tabel pasien/user.....	49
Gambar 4.7 Menu Utama.....	49
Gambar 4.8 Diagnosis Penyakit Mata.....	50
Gambar 4.9 Hasil Diagnosis Penyakit Mata .....	50

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>State of The Art</i> .....	9
Tabel 2.2. Simbol – simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	17
Tabel 3.1. Spesifikasi Syarat Pengguna .....	26
Tabel 3.2. Aturan Logika <i>Fuzzy</i> .....	32
Tabel 3.3. Aturan Logika <i>Fuzzy</i> (Lanjutan) .....	33
Tabel 3.4. Perhitungan Logika <i>Fuzzy</i> .....	33
Tabel 3.5. Perhitungan Logika <i>Fuzzy</i> (Lanjutan) .....	34
Tabel 3.6. Deskripsi Konteks Diagram .....	35
Tabel 3.7. Deskripsi Konteks Diagram (Lanjutan) .....	36
Tabel 3.8. Kamus Data .....	39
Tabel 3.9. Tabel Pasien/ <i>user</i> .....	41
Tabel 3.10. Tabel Data diagnosis .....	41
Tabel 3.11. Tabel Data <i>rule</i> .....	42
Tabel 3.12. Tabel Data gejala .....	42
Tabel 3.13. Tabel Data status .....	42
Tabel 3.14. Tabel Data solusi .....	43
Tabel 4.1. Pengujian Terhadap Halaman Admin .....	52
Tabel 4.2. Pengujian Terhadap Halaman Admin(Lanjutan) .....	53
Tabel 4.3. Pengujian Terhadap Halaman <i>User</i> Pengguna .....	53
Tabel 4.4. Pengujian Terhadap Halaman <i>User</i> Pengguna(Lanjutan) .....	54
Tabel 4.5. Hasil Perbandingan Diagnosis .....	54
Tabel 4.6. Hasil Perbandingan Diagnosis (Lanjutan) .....	55
Tabel 4.7. Hasil Perbandingan Diagnosis (Lanjutan) .....	56