

# DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	
<b>HALAMAN MOTTO</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.2 Manfaat Penelitian .....	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Metodologi Penelitian .....	7
1.6 Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	11
2.1.1 <i>State of The Art</i> .....	11

2.1.2 Kerangka Pemikiran .....	14
	Halaman
2.2 Pengambilan Keputusan .....	15
2.2.1 Definisi Keputusan .....	15
2.2.2 Proses Pengambilan Keputusan.....	15
2.2.3 Jenis-jenis Pengambilan Keputusan .....	16
2.2.4 Perubahan Dalam Keputusan.....	17
2.3 Sistem Pendukung Keputusan .....	18
2.3.1 Definisi Sistem .....	18
2.3.2 Definisi Sistem Pendukung Keputusan .....	18
2.3.3 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan .....	18
2.3.4 Komponen-komponen Sistem Pendukung Keputusan .....	20
2.4 Logika <i>Fuzzy</i> .....	23
2.4.1 Pengertian Logika <i>Fuzzy</i> .....	23
2.4.2 Himpunan <i>Fuzzy</i> .....	25
2.4.3 Operasi Dasar Zadeh .....	26
2.4.4 Fungsi Keanggotaan .....	27
2.4.5 Logika <i>Fuzzy</i> Mamdani .....	29
2.5 <i>Decision Table</i> .....	31
2.5.1 Pengertian <i>Decision Table</i> .....	31
2.5.2 Struktur <i>Decision Table</i> .....	31
2.6 <i>Website</i> .....	32
2.7 <i>CodeIgniter</i> .....	34
2.8 PHP ( <i>Hypertext Processor</i> ) .....	35
2.9 <i>Waterfall</i> .....	35
2.10 <i>Database</i> .....	36
2.11 <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	37
2.12 MySQL .....	37
2.13 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	38
2.14 <i>Use Case Diagram</i> .....	39
2.15 <i>Activity Diagram</i> .....	42

2.16	<i>Sequence Diagram</i> .....	44
		Halaman
2.17	<i>State Diagram</i> .....	45
2.18	<i>Class Diagram</i> .....	46
2.19	<i>Apache</i> .....	48
2.20	PhpMyAdmin .....	48
2.21	Pengujian Sistem .....	49
2.21.1	Pengujian <i>White-box</i> .....	49
2.21.2	Pengujian <i>Black-box</i> .....	50
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>		
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	52
3.1.1	Profil Desa .....	52
3.1.2	Struktur Organisasi .....	52
3.2	Distribusi Dana Bantuan Sosial .....	54
3.3	Analisis Permasalahan .....	57
3.4	Usulan Pemecahan Masalah .....	58
3.5	Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	59
3.6	Analisis Sistem .....	63
3.7	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	63
3.8	Analisis Perangkat Keras .....	64
3.9	Analisis Perangkat Lunak .....	64
3.10	Analisis Tabel Keputusan .....	65
3.11	Analisis Data .....	65
3.11.1	Data Jompo .....	65
3.11.2	Mendefinisikan Aturan <i>Fuzzy</i> .....	66
3.11.3	Himpunan dan Variabel <i>Fuzzy</i> .....	68
3.11.4	Analisis Menggunakan <i>Fuzzy Mamdani</i> .....	72
3.12	Perancangan Sistem .....	83
3.12.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	83
3.12.2	<i>Activity Diagram</i> .....	100
3.12.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	104

3.12.4 <i>State</i> Diagram.....	111
	Halaman
3.12.5 <i>Class</i> Diagram.....	112
3.13 Perancangan Antarmuka ( <i>User Interface</i> ) .....	113
3.13.1 <i>Interface</i> Login Admin <i>Maintenance</i> .....	113
3.13.2 <i>Interface</i> Login Admin.....	117
3.14 Perancangan Basis Data .....	120
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	
4.1 Implementasi Sistem .....	123
4.1.1 Persiapan Sistem .....	123
4.1.2 Konversi Sistem .....	124
4.2 Implementasi Antarmuka Pengguna ( <i>User Interface</i> ) .....	124
4.2.1 Tampilan Login.....	125
4.2.2 Tampilan Registrasi .....	125
4.2.3 Tampilan Menu Utama .....	126
4.2.4 Tampilan Data Desa.....	127
4.2.5 Tampilan Isi Data Desa.....	127
4.2.6 Tampilan Data Jompo .....	128
4.2.7 Tampilan Isi Data Jompo .....	129
4.2.8 Tampilan Penghitungan Calon Penerima Bantuan .....	130
4.2.9 Tampilan Daftar Penerima Bantuan.....	130
4.3 Pengujian Sistem.....	131
4.4 Implementasi Basis Data.....	140
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	141
5.2 Saran.....	142
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	143
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	146

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	14
Gambar 2.2 Metode <i>Waterfall</i> .....	36
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Desa Cipagalo .....	53
Gambar 3.2 Prosedur Penyaluran Dana Bantuan.....	57
Gambar 3.3 Usulan Sistem.....	59
Gambar 3.4 Himpunan <i>Fuzzy</i> dari Variabel Umur .....	69
Gambar 3.5 Himpunan <i>Fuzzy</i> dari Variabel Luas Rumah .....	70
Gambar 3.6 Himpunan <i>Fuzzy</i> dari Variabel Penghasilan .....	71
Gambar 3.7 Himpunan <i>Fuzzy</i> dari Variabel Bantuan .....	72
Gambar 3.8 Agregasi Rule 1 .....	77
Gambar 3.9 Agregasi Rule 10.....	78
Gambar 3.10 Agregasi Rule 11 .....	79
Gambar 3.11 Agregasi Rule 13.....	80
Gambar 3.12 Agregasi Rule 14.....	81
Gambar 3.13 Defuzzifikasi .....	81
Gambar 3.14 <i>Use Case</i> Diagram.....	84
Gambar 3.15 <i>Activity</i> Diagram Admin <i>Maintenance</i> .....	101
Gambar 3.16 <i>Activity</i> Diagram Admin Desa.....	102
Gambar 3.17 <i>Activity</i> Diagram Kades.....	103
Gambar 3.18 <i>Sequence</i> Diagram Login .....	104
Gambar 3.19 <i>Sequence</i> Diagram Registrasi.....	105
Gambar 3.20 <i>Sequence</i> Diagram Menu .....	106
Gambar 3.21 <i>Sequence</i> Diagram Menu Desa .....	107
Gambar 3.22 <i>Sequence</i> Diagram Menu Jompo.....	108
Gambar 3.23 <i>Sequence</i> Diagram Rekomendasi Calon Penerima .....	109
Gambar 3.24 <i>Sequence</i> Diagram Hasil Hitungan .....	110
Gambar 3.25 <i>State</i> Diagram.....	111

Gambar 3.26 <i>Class Diagram</i> .....	112
	Halaman
Gambar 3.27 <i>Interface Login Admin Maintenance</i> .....	113
Gambar 3.28 <i>Interface Menu</i> .....	113
Gambar 3.29 <i>Interface Biodata Calon Penerima Bantuan</i> .....	114
Gambar 3.30 <i>Interface Form Pengolahan Data Jompo</i> .....	114
Gambar 3.31 <i>Interface Form Data Jompo</i> .....	115
Gambar 3.32 <i>Interface Form Pengolahan Data Desa</i> .....	115
Gambar 3.33 <i>Interface Form Data Desa</i> .....	116
Gambar 3.34 <i>Interface Logout</i> .....	116
Gambar 3.35 <i>Interface Login Admin</i> .....	117
Gambar 3.36 <i>Interface Login Registrasi</i> .....	117
Gambar 3.37 <i>Interface Menu</i> .....	118
Gambar 3.38 <i>Interface Form Data Jompo</i> .....	118
Gambar 3.39 <i>Interface Form Data Desa</i> .....	119
Gambar 3.40 <i>Interface Logout</i> .....	119
Gambar 3.41 Relasi Antar Tabel.....	120
Gambar 4.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	126
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Registrasi .....	127
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Menu Utama .....	127
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Data Desa.....	128
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Isi Data Desa.....	129
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Data Jompo.....	130
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Isi Data Jompo.....	130
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Hitung Calon Penerima Bantuan .....	131
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Daftar Penerima Bantuan .....	132
Gambar 4.10 Tabel Desa.....	137
Gambar 4.11 Isi Tabel Desa.....	137
Gambar 4.12 Tabel Jompo .....	138
Gambar 4.13 Isi Tabel Jompo .....	138
Gambar 4.14 Tabel Transaksi .....	139

Gambar 4.15 Isi Tabel Transaksi .....	139
---------------------------------------	-----

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i> Diagram .....	41
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity</i> Diagram .....	43
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence</i> Diagram .....	45
Tabel 2.4 Simbol <i>State</i> Diagram .....	46
Tabel 2.5 Simbol <i>Class</i> Diagram .....	47
Tabel 3.1 Tabel Keputusan .....	65
Tabel 3.2 Data Jompo .....	66
Tabel 3.3 Aturan <i>Fuzzy</i> .....	67
Tabel 3.4 Data Untuk Contoh Perhitungan .....	72
Tabel 3.5 Definisi <i>Use Case</i> .....	84
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case Login</i> .....	88
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Kelola User .....	89
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Desa .....	90
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Jompo .....	92
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Rekomendasi Calon Penerima .....	95
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> Hasil Hitungan .....	96
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case</i> Penentuan Penerima .....	98
Tabel 3.13 Skenario <i>Use Case</i> Laporan Bantuan .....	99
Tabel 3.14 Struktur Tabel Desa .....	121
Tabel 3.15 Struktur Tabel Jompo .....	121
Tabel 3.16 Struktur Tabel Bantuan .....	122
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	133
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Halaman Registrasi .....	133
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Halaman Menu Utama .....	134
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Halaman Data Desa .....	134
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Halaman Data Jompo .....	135
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Halaman Perhitungan .....	135

Tabel 4.7 Hasil Pengujian Halaman *Logout* .....136

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 <i>Database</i> .....	145
Lampiran 2 <i>Fuzzy Mamdani</i> .....	147
Lampiran 3 <i>Source Code</i> .....	179
Lampiran 4 Tabel Keputusan .....	205
Lampiran 5 Data Penelitian.....	206

