

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Persyaratan dan pengelolaan Habitat Makro Burung Walet.....	6
2.2 Sistem Informasi Geografi.....	7
2.3 Fuzzy Logic / Logika Fuzzy	13
2.4 Analisa dan Perancangan Sistem	25
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Analisa Lokasi	35
3.2 Metadata.....	37
3.3 Perancangan Sistem	40
3.4 Desain Antarmuka	42

3.5 Struktur Database.....	46
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	50
4.1 Implementasi.....	50
4.2 Evaluasi.....	73
BAB V PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	110



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabel feature-feature penentuan lokasi budidaya burung walet.....	37
Tabel 3.2 fzCurahHjn.....	46
Tabel 3.3 fzPantai	46
Tabel 3.4 fzSungai.....	47
Tabel 3.5 fzDanau.....	47
Tabel 3.6 fzGunung.....	47
Tabel 3.7 fzDSS.....	48
Tabel 3.8 fzRule.....	48
Tabel 3.9 Pengguna.....	49
Tabel 3.10 JarakFeature.....	49
Tabel 4.1 Tabel Fuzzy Rule.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Ilustrasi pemisahan penyimpanan data dan presentasi gis	8
Gambar 2.2 Contoh representasi object titik untuk data posisi sumur	11
Gambar 2.3 Contoh representasi object garis untuk data lokasi jalan	12
Gambar 2.4 Contoh representasi object poligon untuk data landuse	12
Gambar 2.5 Berbagai aspek dari fuzzy logic	14
Gambar 2.6 Fuzzy set.....	16
Gambar 2.7 Max-Min Inference	20
Gambar 2.8 Max-Min Inference untuk fuzzy input	21
Gambar 2.9 Fungsi keanggotaan segitiga	25
Gambar 2.10 Pembuatan data flow diagram.....	28
Gambar 2.11 Pembuatan child diagram	30
Gambar 2.12 Contoh 1 kesalahan penggambaran DFD.....	30
Gambar 2.13 Contoh 2 kesalahan penggambaran DFD.....	31
Gambar 2.14 Contoh mengidentifikasi diagram kehilangan data flow.....	32
Gambar 3.1 Diagram proses fuzzy untuk sistem pendukung keputusan budidaya burung walet.....	35
Gambar 3.2 Proses layering	36
Gambar 3.3 Proses buffering.....	37
Gambar 3.4 Konteks diagram	38
Gambar 3.5 DFD level 0	39
Gambar 3.6 DFD level 1	40
Gambar 3.7 ERD sitem fuzzy penentuan lokasi budidaya burung walet.....	42
Gambar 3.8 Desain form input maintenance data fuzzy curah hujan	43

Gambar 3.9 Desain form input maintenance data fuzzy pantai	43
Gambar 3.10 Desain form input maintenance data fuzzy sungai.....	43
Gambar 3.11 Desain form input maintenance data fuzzy danau	44
Gambar 3.12 Desain form input maintenance data fuzzy gunung.....	44
Gambar 3.13 Desain form input maintenance data fuzzy DSS.....	44
Gambar 3.14 Desain form input maintenance data fuzzy rule.....	45
Gambar 3.15 Desain form output analisa penentuan lokasi budidaya burung walet.....	45
Gambar 4.1 Form login	52
Gambar 4.2 Form utama	53
Gambar 4.3 Form menu maintenance data	54
Gambar 4.4 Form maintenance data pengguna.....	55
Gambar 4.5 Form maintenance data fuzzy curah hujan.....	56
Gambar 4.6 Form maintenance data fuzzy pantai.....	57
Gambar 4.7 Form maintenance data fuzzy sungai.....	58
Gambar 4.8 Form maintenance data fuzzy danau.....	59
Gambar 4.9 Form maintenance data fuzzy gunung	60
Gambar 4.10 Form maintenance data fuzzy DSS	61
Gambar 4.11 Form maintenance data fuzzy rule	62
Gambar 4.12 Form peta analisa penentuan lokasi budidaya burung walet.....	63
Gambar 4.13 Form tabel hasil fuzzifikasi.....	64
Gambar 4.14 Form cetak data hasil fuzzifikasi.....	65
Gambar 4.15 Form tabel hasil keputusan pilihan pengguna.....	66
Gambar 4.16 Form cetak data hasil keputusan pilihan pengguna.....	67

Gambar 4.17 Form identify peta	68
Gambar 4.18 Form update legend	69
Gambar 4.19 Form informasi pembuat aplikasi.....	70
Gambar 4.20 Form panduan aplikasi	71
Gambar 4.21 Form panduan aplikasi untuk maintenance data	72
Gambar 4.22 Fuzzy set variabel curah hujan	73
Gambar 4.23 Fuzzy set variabel pantai	74
Gambar 4.24 Fuzzy set variabel sungai	74
Gambar 4.25 Fuzzy set variabel danau	74
Gambar 4.26 Fuzzy set variabel gunung.....	75
Gambar 4.28 Fuzzy set variabel DSS	75
Gambar 4.29 Himpunan nilai variabel curah hujan	103
Gambar 4.30 Himpunan nilai variabel pantai	103
Gambar 4.31 Himpunan nilai variabel sungai.....	103
Gambar 4.32 Himpunan nilai variabel danau.....	104
Gambar 4.33 Himpunan nilai variabel gunung	104