

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi Peyelelesaian Masalah	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengambilan Keputusan.....	4
2.2 Distributor.....	4
2.3 Penentuan Prioritas Distributor.....	5
2.4 Analytic Hierarchy Process (AHP)	7
2.5 Fuzzy Analytical Hierarchy Process (Fuzzy AHP)	8
2.5.1 Triangular Fuzzy Number	8
2.5.2 Nilai Fuzzy Synthetic Extent	9
2.5.3 Perhitungan Vektor Prioritas Pada Fuzzy AHP	10
2.6 Genetic Algorithm	11
2.6.1 Skema Pengkodean	12
2.6.1.1 Real-number encoding.....	12
2.6.1.2 Discrete decimal encoding.....	12
2.6.1.3 Binary encoding.....	12

2.6.2	Nilai Fitness	12
2.6.3	Seleksi Orang Tua.....	12
2.6.4	Pindah Silang	12
2.6.5	Mutasi	12
2.6.6	Elitisme	13
2.6.7	Penggantian Populasi	13
2.7	Optimasi Fuzzy AHP dengan Genetic Algorithm	13

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Deskripsi Sistem	14
3.2	Pemilihan Kriteria, Sub Kriteria, dan Alternatif.....	19
3.2.1	Penentuan Kriteria, Sub Kriteria, dan Alternatif Solusi	19
3.2.2	Penjelasan Masing-Masing Kriteria dan Sub Kriteria	21
3.3	Responden Ahli PT. Warung Bali	23
3.4	Analisis Sistem	24
3.4.1	Analisis Kriteria dan Sub Kriteria	24
3.4.2	Analisis Genetic Algoritma (GA)	24
3.4.2.1	Penentuan Kromosom	25
3.4.2.2	Skema Pengkodean.....	26
3.4.2.3	Nilai Fitness.....	26
3.4.2.4	Linear Fitness Ranking.....	26
3.4.2.5	Seleksi Orang Tua	26
3.4.2.6	Pindah Silang	27
3.4.2.7	Penggantian Populasi	27
3.4.3	Analisis Data	27
3.4.3.1	Analisis Data Transaksi	27
3.4.3.2	Analisis Data Non Transaksi	28
3.4.4	Analisis Fungsionalitas Sistem	28
3.4.4.1	Fungsionalitas Sistem Fuzzy AHP	29
3.4.4.1.1	Fungsionalitas hirarki	29
3.4.4.1.2	Fungsionalitas set bobot	29
3.4.4.1.3	Fungsionalitas mengubah nilai linguistik.....	29
3.4.4.1.4	Fungsionalitas perhitungan.....	29

3.4.4.1.5	Fungsionalitas nilai prioritas	30
3.4.4.2	Fungsi Optimasi Menggunakan Genetic Algoritma (GA)	30
3.4.4.2.1	Fungsi baca data latih	30
3.4.4.2.2	Fungsi pemetaan.....	30
3.4.4.2.3	Fungsi perhitungan GA	30
3.4.5	Analisis Masukan dan Keluaran Sistem	31
3.4.5.1	Masukan Sistem	31
3.4.5.2	Keluaran Sistem	31
3.5	Spesifikasi Sistem	31
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM		
4.1	Tujuan Pengujian	33
4.1.1	Tujuan Mengukur Performansi	33
4.1.2	Tujuan Mengukur Optimasi	33
4.1.3	Tujuan Menguji Fuzzy AHP	33
4.1.4	Tujuan Mengukur Tingkat Kepuasan User.....	33
4.2	Skenario Pengujian	33
4.2.1	Pengujian Akurasi Sistem	33
4.2.2	Pengujian Perbandingan Sistem Tanpa dan Dengan Optimasi GA	34
4.2.3	Pengujian Metode Fuzzy AHP.....	34
4.2.4	Pengujian Tingkat Kepuasan User.....	35
4.3	Hasil Pengujian	35
4.3.1	Hasil Pengujian Akurasi Sistem	35
4.3.2	Hasil Pengujian Perbandingan Sistem Tanpa dan dengan Optimasi GA ...	40
4.3.3	Hasil Pengujian Fuzzy AHP	44
4.3.4	Hasil Pengujian Tingkat Kepuasan User	44
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....		49
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		
LAMPIRAN C		