

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan dan batasan permasalahan	3
1.3 Keaslian penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian	4
1.5 Tujuan penelitian.....	4
1.6 Hipotesa	5
1.7 Metodologi penelitian	5
1.8 Tinjauan Pustaka	5
1.9 Sistematika penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Pendukung Keputusan	9
2.1.1 Basis Data Sistem Pendukung Keputusan	11
2.1.2 Sistem model manajemen	12
2.1.3 Sistem dialog	13
2.2 Pemodelan Fungsional dan Aliran Informasi	13
2.3 Analisis perhitungan biaya	14
2.4 Analisis Lingkungan Pemasaran	16
2.5 Perilaku Konsumen	16
2.6 Konsep Fuzzy	17
2.6.1 Fungsi Keanggotaan (<i>membership function</i>)	17
2.6.2 Operasi pada himpunan fuzzy	18
2.6.3 Variabel linguistik	18
2.6.4 Proses inferensi	19
2.6.5 Fuzzifikasi	20
2.6.6 Inferensi	20
2.6.7 Komposisi	20
2.6.8 Defuzzifikasi	21

BAB III	DESAIN SISTEM	
3.1	Data Objek	23
3.1.1	Biaya produksi	24
3.1.2	Market	25
3.1.3	Faktor Pribadi	25
3.2	Perancangan Global	25
3.2.1	Perancangan Subsistem Model	26
3.2.2	Perancangan Subsistem Database	28
3.2.3	Perancangan Subsistem Dialog (<i>user Interface</i>)	30
3.2.3.1	Perancangan input data	31
3.2.3.1	Perancangan output data	34
3.3	Model Pengambilan Keputusan	35
3.4	Komponen pendukung pengambilan keputusan	37
3.4.1	Biaya produksi	38
3.4.2	Market (Pasar)	39
3.4.3	Faktor Individu	41
3.5	Proses Fuzzifikasi	43
3.6	Proses Inferensi	48
3.6.1	Inferensi tahap I	48
3.6.1.1	Fuzzifikasi	51
3.6.1.2	Inferensi	60
3.6.1.2.1	Inferensi min	60
3.6.1.3	2 Product Inferensi Engine	63
3.6.1.3	Defuzzifikasi	66
3.6.2	Inferensi tahap II	67
BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1	Deskripsi Sistem	69
4.1.1	Biaya produksi	69
4.1.2	Biaya Produksi	71
4.2	Proses Penghasilan Keputusan	74
4.2.1	Fuzzifikasi	74
4.2.2	Proses Inferensi dan defuzzifikasi	78
4.2.3	Inferensi Tahap II	83
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1	Simulasi pemakaian	86
5.2	Penghitungan Biaya Produksi	89
5.3	Penentuan rating dan tingkat pembatas yang berhubungan dengan Biaya produksi	92



5.4 Penentuan rating dan tingkat pembatas yang berhubungan dengan Market	94
5.5 Penentuan rating dan tingkat pembatas yang berhubungan dengan Individu	97
5.6 Penentuan Tingkat Keputusan Produksi	100
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	108
6.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
3.1 Tabel faktor tingkat kesulitan	29
3.2 Kelompok bahan baku	38
3.3 Kelompok upah kerja	38
3.4 Kelompok overhead	39
3.5 Kelompok permintaan	40
3.6 Kelompok competitor	40
3.7 Kelompok reseller	41
3.8 Kelompok usia dewasa	41
3.9 Kelompok pekerja kelas menengah	42
3.10 Kelompok keadaan ekonomi	42
3.11 Tingkat overlap masing-masing spesifikasi	44
3.12 Data tentang biaya produksi dengan menggunakan overlap	44
3.13 Nilai linguistik untuk faktor pendukung produksi	45
3.14 Keputusan tingkat pembatas untuk faktor biaya produksi	45
3.15 Tingkat pembatas dan ratingnya	46
3.16 Kriteria tingkat keputusan	47
3.17 Nilai pusat dari tingkat pembatas	58
3.18 Hasil proses inferensi tahap I	67
3.19 Tingkat pembatas untuk inferensi tahap II	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1 Model konseptual system pendukung keputusan	11
2.2 Aliran biaya pabrik	15
2.3 Fungsi keanggotaan temperatur antara 0 – 100	18
2.4 Pusat dari himpunan fuzzy	22
3.1 Form input data engine	31
3.2 Form input data rangka	32
3.3 Form input data system elektrik	32
3.4 Form input data mesin	33
3.5 Form input data market	33
3.6 Form input data individu	34
3.7 Form output biaya produksi	35
3.8 Form output keputusan	36
3.9 Form output print preview	36
3.10 Model objek	37
3.11 Penentuan tingkat pembatas yang berhubungan dengan biaya produksi	48
3.12 Penentuan tingkat pembatas yang berhubungan dengan Market	50
3.13 Penentuan tingkat pembatas yang berhubungan dengan Individu	51
3.14 Bentuk umum fungsi keanggotaan faktor pendukung produksi	52
3.15 Fungsi keanggotaan kelompok bahan baku	53
3.16 Fungsi keanggotaan kelompok upah karyawan	54
3.17 Fungsi keanggotaan kelompok overhead	56
3.18 Fungsi keanggotaan kelompok tingkat pembatas	57
3.19 Proses fuzzifikasi data input	61
4.1 Fungsi keanggotaan kelompok bahan baku sedang dan agak mahal	74
4.2 Bentuk fungsi keanggotaan	76
5.1 Input data engine	87
5.2 Input data rangka	87
5.3 Input data system elektrik	88
5.4 Input data mesin	89
5.5 Output biaya produksi	90
5.6 Input data market	91
5.7 Input data individu	91
5.8 Output Tingkat keputusan	100
5.9 Output Print preview	101
5.10 Output2 Biaya produksi	103
5.11 Output2 Tingkat keputusan	103
5.12 Output2 Print preview	104
5.13 Output3 Biaya produksi	106
5.14 Output3 Tingkat keputusan	106
5.15 Output3 Print preview	107



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Aturan untuk menentukan tingkat pembatas	1
Lampiran 2 Persamaan fungsi keanggotaan	4
Lampiran 3 Penentuan nilai linguistik	10
Lampiran 4 Penentuan derajat keanggotaan	17