

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Riset Operasi.....	5
2.2 Pemrograman Linier.....	6
2.2.1 Model Pemrograman Linier	6
2.2.2 Asumsi-asumsi Dasar Pemrograman Linier	9
2.3 Dualitas	10
2.4 Teknik Pemecahan Pemograman Linier	12
2.4.1 Metode Grafik	13
2.4.2 Metode Algoritma Interior	16
2.5 Matriks.....	18
2.5.1 Penjumlahan Matriks	18
2.5.2 Pengurangan Matriks	19
2.5.3 Perkalian Matriks	19
2.5.4 Determinan Matriks	19

2.5.5	Transpose Matriks.....	20
2.5.6	Adjoin dan Invers Matriks	20
2.6	Fuzzy	20
2.6.1	Himpunan <i>Fuzzy</i>	21
2.6.2	Bilangan <i>Fuzzy</i>	21
2.6.3	Fungsi Keanggotaan	22
2.7	Pemrograman Linier <i>Fuzzy</i>	25
BAB III PENYELESAIAN PEMROGRAMAN LINIER FUZZY		
TRAPESIUM DENGAN MENGGUNAKAN METODE		
<i>RANKING FUNCTION</i>		
3.1	Pemrograman Linier <i>Fuzzy</i> dengan Trapesium	27
3.2	Metode <i>Ranking Function</i>	29
BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISIS		
4.1	Maksimasi	33
4.2	Minimasi	45
4.3	Analisis Perbandingan	61
BAB V PENUTUP		
5.1	Simpulan	62
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Grafik fungsi kendala (1)	13
Gambar 2.2. Fungsi-fungsi kendala (1), (2), dan (3)	14
Gambar 2.3. Apabila kendala ke (3) bertanda \geq	15
Gambar 2.4. Daerah <i>feasible</i> ABCDE	15
Gambar 2.5. <i>No feasible solution</i>	16
Gambar 2.6. Representasi Linier Naik	23
Gambar 2.7. Representasi Linier Turun	23
Gambar 2.8. Kurva Segitiga	24
Gambar 2.9. Kurva Trapesium	25
Gambar 4.1. Daerah <i>feasible</i> ABC masalah maksimasi PT Dakota <i>Furniture</i> dengan Maleki <i>ranking function</i>	36
Gambar 4.2. Daerah <i>feasible</i> ABC masalah maksimasi PT Dakota <i>Furniture</i> dengan Yager <i>ranking function</i>	42
Gambar 4.3. Daerah <i>feasible</i> ABC masalah minimasi pabrik dengan Maleki <i>ranking function</i>	49
Gambar 4.4. Daerah <i>feasible</i> ABCD masalah minimasi pabrik dengan Maleki <i>ranking function</i>	50
Gambar 4.5. Daerah <i>feasible</i> ABC masalah minimasi pabrik dengan Yager <i>ranking</i> <i>function</i>	55
Gambar 4.6. Daerah <i>feasible</i> ABCD masalah minimasi pabrik dengan Yager <i>ranking function</i>	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Data untuk Model Pemrograman Linier	7
Tabel 4.1. Kebutuhan Sumber Daya untuk Kasus PT Dakota <i>Furniture</i>	33
Tabel 4.2. Hasil dari Perhitungan Maleki <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan Maksimasi	35
Tabel 4.3. Penggunaan <i>Alpha</i> yang Berbeda yang didasarkan pada Maleki <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan Maksimasi	40
Tabel 4.4. Hasil dari Perhitungan Yager <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan maksimasi	41
Tabel 4.5. Penggunaan <i>Alpha</i> yang Berbeda yang didasarkan pada Yager <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan Maksimasi	45
Tabel 4.6. Data Pabrik	46
Tabel 4.7. Hasil dari Perhitungan Maleki <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan minnimasi	48
Tabel 4.8. Penggunaan <i>Alpha</i> yang Berbeda yang didasarkan pada Yager <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan Minimasi	53
Tabel 4.9. Hasil dari Perhitungan Yager <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan maksimasi	54
Tabel 4.5. Penggunaan <i>Alpha</i> yang Berbeda yang didasarkan padas Yager <i>Ranking Function</i> untuk Permasalahan Minimasi	60
Tabel 4.15. Analisis Perbandingan	61

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Sintaks Algoritma Titik Interior pada Kasus Maksimasi Untuk Masalah PT Dakota <i>Furniture</i> yang Didasarkan Pada Maleki <i>Ranking Function</i>	66
LAMPIRAN B Sintaks Algoritma Titik Interior pada Kasus Maksimasi Untuk Masalah PT Dakota <i>Furniture</i> yang Didasarkan Pada Yager <i>Ranking Function</i>	68
LAMPIRAN C Sintaks Algoritma Titik Interior pada Kasus Minimasi Untuk Masalah Pabrik yang Didasarkan Pada Maleki <i>Ranking Function</i>	70
LAMPIRAN D Sintaks Algoritma Titik Interior pada Kasus Minimasi Untuk Masalah Pabrik yang Didasarkan Pada Yager <i>Ranking Function</i>	72

