



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> . . . . .	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> . . . . .	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> . . . . .	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> . . . . .	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> . . . . .	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b> . . . . .	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> . . . . .	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> . . . . .	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> . . . . .	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b> . . . . .	<b>xii</b>
<b>INTISARI</b> . . . . .	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> . . . . .	<b>xiv</b>
<b>I PENDAHULUAN</b> . . . . .	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2. Batasan Masalah . . . . .	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian . . . . .	3
1.4. Tinjauan Pustaka . . . . .	3
1.5. Metodologi Penelitian . . . . .	4
1.6. Sistematika Penulisan . . . . .	4
<b>II DASAR TEORI</b> . . . . .	<b>7</b>
2.1. Himpunan Fuzzy . . . . .	7
2.1.1. Definisi dan operasi himpunan fuzzy . . . . .	8
2.1.2. Alpha cut ( $\alpha$ -cut) dan sifatnya . . . . .	12
2.1.3. Himpunan fuzzy konveks . . . . .	12
2.2. Bilangan Fuzzy dan Aritmatika Bilangan Fuzzy . . . . .	14
2.2.1. Aritmatika interval . . . . .	14
2.2.2. Bilangan fuzzy . . . . .	16
2.2.3. Aritmatika bilangan fuzzy . . . . .	20
2.3. Fungsi <i>Ranking</i> Fuzzy . . . . .	25
2.3.1. Fungsi <i>ranking</i> fuzzy trapesium . . . . .	25
2.4. Bilangan Fuzzy Tergeneralisasi . . . . .	26
2.4.1. Operasi aritmatika pada bilangan fuzzy trapesium tergeneralisasi . . . . .	28



2.4.2. Fungsi <i>ranking</i> fuzzy trapesium tergeneralisasi . . . . .	32
2.5. Primal-Dual Program Linear . . . . .	35
2.6. <i>Shadow Price</i> . . . . .	37
2.7. Masalah Transportasi . . . . .	38
2.7.1. Metode <i>northwest corner</i> (NWC) . . . . .	43
2.7.2. Metode biaya terkecil ( <i>least cost method</i> ) . . . . .	43
2.7.3. Metode pendekatan Vogel . . . . .	44
2.7.4. Metode distribusi MODI . . . . .	45
<b>III PROGRAM LINEAR FUZZY . . . . .</b>	<b>52</b>
3.1. Masalah Program Linear Fuzzy . . . . .	52
3.2. Hubungan primal-dual program linear fuzzy . . . . .	59
<b>IV MASALAH TRANSPORTASI FUZZY . . . . .</b>	<b>65</b>
4.1. Masalah Transportasi Fuzzy . . . . .	65
4.2. Metode Penyelesaian Masalah Transportasi Fuzzy . . . . .	67
4.2.1. Metode <i>northwest corner</i> fuzzy tergeneralisasi (GFNWCM) . . . . .	67
4.2.2. Metode biaya terkecil fuzzy tergeneralisasi (GFLCM) . . . . .	68
4.2.3. Metode pendekatan Vogel fuzzy tergeneralisasi (GFVAM) . . . . .	68
4.2.4. Metode distribusi MODI fuzzy tergeneralisasi (GFMDM) . . . . .	69
4.3. Analisis Sensitivitas Masalah Transportasi Fuzzy . . . . .	93
4.3.1. Perubahan parameter biaya fuzzy dari variabel basis . . . . .	94
4.3.2. Perubahan parameter biaya fuzzy dari variabel non basis . . . . .	95
<b>V KESIMPULAN . . . . .</b>	<b>115</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA . . . . .</b>	<b>116</b>
<b>A PENYELESAIAN CONTOH FLP 3.2.4 . . . . .</b>	<b>118</b>
<b>B PENYELESAIAN OPTIMAL PERUBAHAN 1 <math>\bar{c}_{11}</math> . . . . .</b>	<b>119</b>
<b>C PENYELESAIAN OPTIMAL PERUBAHAN 2 <math>\bar{c}_{11}</math> . . . . .</b>	<b>120</b>