

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR LAMPIRAN vi

DAFTAR GAMBAR..... vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah..... 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 3

1.5 Metode Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Riset Operasi..... 6

2.2 Program Linier 7

2.3 Masalah Penugasan..... 8

2.3.1 Bentuk Umum Masalah Penugasan 9

2.3.2 Jenis Data 10

2.4 Metode Penugasan 12

2.4.1 *Hungarian Method*..... 12

2.4.2 *New Alternate Method* 13

2.4.3 *Enumeration Method* 13

2.4.4 *Genetic Algorithm*..... 14

2.4.5 *Modification of Hungarian* 14

2.4.6 Metode Transportasi 15

2.4.7 Metode Simpleks 15

**BAB III ALGORITMA PENYELESAIAN MASALAH PENUGASAN
MENGUNAKAN HUNGARIAN METHOD DAN NEW
ALTERNATE METHOD**

3.1	Masalah Penugasan dengan Menggunakan <i>Hungarian Method</i>	17
3.1.1.	Kasus Minimisasi.....	18
3.1.2	Kasus Maksimisasi.....	19
3.1.3	<i>Flowchart</i> Penempatan Tugas dengan Menggunakan <i>Hungarian Method</i>	20
3.2	Masalah Penugasan dengan Menggunakan <i>New Alternate Method</i>	21
3.2.1.	Kasus Minimisasi.....	21
3.2.2.	Kasus Maksimisasi.....	22
3.2.3.	<i>Flowchart</i> Penempatan Tugas Dengan Menggunakan <i>New Alternate Method</i>	24

**BAB IV OPTIMISASI PENEMPATAN TUGAS DENGAN PENERAPAN
HUNGARIAN METHOD DAN NEW ALTERNATE METHOD**

4.1	Objek Penelitian.....	25
4.2	Analisis Data.....	25
4.2.1	Analisis Data Kasus I: Minimisasi- <i>Balanced</i>	25
A.	Analisis menggunakan <i>Hungarian Method</i> pada Data Kasus I: Minimisasi- <i>Balanced</i>	26
B.	Analisis menggunakan <i>New alternate Method</i> pada Data Kasus I: Minimisasi- <i>Balanced</i>	39
C.	Analisis perbandingan <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i> Data Kasus I: Minimisasi- <i>Balanced</i>	44
4.2.2	Analisis Data Kasus II: Minimisasi - <i>Unbalanced</i>	47
A.	Analisis menggunakan <i>Hungarian Method</i> pada Data Kasus II: Minimisasi - <i>Unbalanced</i>	47
B.	Analisis menggunakan <i>New alternate Method</i> pada Data Kasus II: Minimisasi - <i>Unbalanced</i>	53
C.	Analisis perbandingan <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i> Data Kasus II: Minimisasi - <i>Unbalanced</i>	56
4.2.3	Analisis Data Kasus III: Maksimisasi - <i>Balanced</i>	57

A.	Analisis menggunakan <i>Hungarian Method</i> pada Data Kasus III: Maksimisasi <i>-Balanced</i>	58
B.	Analisis menggunakan <i>New alternate Method</i> pada Data Kasus III: Maksimisasi <i>-Balanced</i>	61
C.	Analisis perbandingan <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i> Data Kasus III :Maksimisasi <i>-Balanced</i>	65
4.2.4	Analisis Data Kasus IV: Maksimisasi <i>-Unbalanced</i>	66
A.	Analisis menggunakan <i>Hungarian Method</i> pada Data Kasus IV: Maksimisasi <i>-Unbalanced</i>	67
B.	Analisis menggunakan <i>New alternate Method</i> pada Data Kasus IV: Maksimisasi <i>-Unbalanced</i>	73
C.	Analisis perbandingan <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i> Data Kasus IV: Maksimisasi <i>-Unbalanced</i>	81
4.3	Perbandingan <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i>	83
4.4	Metode Kombinasi antara <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i>	85
A.	Masalah Penugasan dengan menggunakan Metode Kombinasi antara <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i> pada data kasus I: Minimisasi- <i>Balanced</i>	86
B.	Masalah Penugasan dengan menggunakan Metode Kombinasi antara <i>Hungarian Method</i> dan <i>New Alternate Method</i> pada data kasus IV: Maksimisasi- <i>Unbalanced</i>	93
4.5	Perbandingan Metode Kombinasi dan <i>Hungarian Method</i> pada Data kasus I: Minimisasi- <i>Balanced</i> dan Data kasus IV: Maksimisasi- <i>Unbalanced</i>	99

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran	103
	DAFTAR PUSTAKA	104
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	106