

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR NOTASI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1      Latar Belakang .....	1
1.2      Rumusan Masalah.....	3
1.3      Batasan dan Asumsi Masalah .....	3
1.4      Tujuan Penelitian .....	3
1.5      Manfaat Penelitian .....	3
1.6      Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II      LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1      Distribusi.....	5
2.2      Teori Graf .....	7
2.3 <i>Traveling Salesman Problem</i> .....	9
2.4 <i>Multiple Travelling Salesman Problem</i> .....	11
2.5 <i>Multi Trips</i> .....	12
2.6 <i>Multi Time Windows</i> .....	12
2.7 <i>Firefly Algorithm</i> .....	13
2.8 <i>Ant Colony Optimization</i> .....	16
2.9      Penelitian Terdahulu .....	18
<b>BAB III      METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1      Objek Penelitian.....	20

3.2	Pengumpulan Data .....	22
3.3	Kerangka Penelitian .....	23
3.4	Pengolahan Data .....	24
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1	Pengumpulan Data .....	30
4.2	Pengolahan Data .....	33
4.2.1	Solusi lokal dengan <i>firefly algorithm</i> .....	34
4.2.2	Solusi Global dengan ACO.....	48
4.2.3	Analisis Sensitivitas .....	55
4.2.4	Perbandingan Metode FA-ACO dengan ACO .....	72
4.2.5	Perangkat Bantu Optimasi .....	80
4.3	Analisis Hasil.....	80
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>83</b>
5.1	Kesimpulan .....	83
5.2	Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>84</b>

## LAMPIRAN