

## Daftar Isi

**LEMBAR PERNYATAAN**

**ABSTRAK**

**ABSTRACT**

**LEMBAR PERSEMPAHAN**

**KATA PENGANTAR**

**DAFTAR ISI** ..... I

**DAFTAR GAMBAR** ..... III

**DAFTAR TABEL** ..... IIIV

**DAFTAR ISTILAH** ..... V

**1. PENDAHULUAN** ..... 1

1. LATAR BELAKANG ..... 1
2. PERUMUSAN MASALAH ..... 2
3. BATASAN MASALAH ..... 2
4. TUJUAN ..... 2
5. METODE PENYELESAIAN MASALAH ..... 3

**2. LANDASAN TEORI** ..... 5

- 3.1 *VEHICLE ROUTING PROBLEM (VRP)* ..... 5
- 3.2 *MULTI DEPOT VEHICLE ROUTING PROBLEM (MDVRP)* ..... 6
- 3.3 *ALGORITMA CLARKE-WRIGHT (ALGORITMA SAVING)* ..... 7
- 3.4 *ALGORITMA SIMULATED ANNEALING* ..... 9

**3. PERANCANGAN SISTEM** ..... 12

- 3.1 GAMBARAN UMUM SISTEM ..... 12
- 3.2 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM ..... 12
  - 3.2.1 *Spesifikasi Kebutuhan Fungsional* ..... 12
  - 3.2.2 *Spesifikasi Perangkat Lunak* ..... 13
  - 3.2.3 *Spesifikasi Perangkat Keras* ..... 13
- 3.3 DATA INPUT DAN PENGUKURAN PERFORMANSI ..... 13
- 3.4 PERANCANGAN SISTEM ..... 13
  - 3.4.1 *Representasi Proses Parallel Assignment* ..... 15
  - 3.4.2 *Representasi Proses Clarke-Wright* ..... 16
  - 3.4.3 *Representasi Proses Simulated Annealing* ..... 18

**4. PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS HASIL** ..... 22

- 4.1 PENGUJIAN SISTEM ..... 22
  - 4.1.2 *Tujuan Pengujian* ..... 22
  - 4.1.3 *Skenario Pengujian* ..... 22
  - 4.1.4 *Parameter pengujian* ..... 23
- 4.2 ANALISIS HASIL PENGUJIAN ..... 23

4.2.1	<i>Clustering menggunakan Parallel Assignment</i> .....	23
4.2.2	<i>Routing menggunakan Clarke-Wright</i> .....	25
4.2.3	<i>Routing menggunakan Simulated Annealing</i> .....	29
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>38</b>
5.1	KESIMPULAN .....	38
5.2	SARAN .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>39</b>