

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
ABSTRAK	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 Distribusi.....	14
2.2.2 Transportasi.....	19
2.2.3 Vehicle Routing Problem.....	20
2.2.4 Penyelesaian Vehicle Routing Problem.....	27
2.2.5 Vehicle Routing Problem with Time Windows	28

2.2.6 Metode Clarke and Wright Saving Heuristic.....	28
2.3 Hipotesis dan Kerangka teoritis.....	35
2.3.1 Hipotesis	35
2.3.2 Kerangka Teoritis.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
3.1 Pengumpulan Data.....	38
3.2 Teknik Pengumpulan Data	38
3.3 Pengujian Hipotesa	39
3.4 Metode Analisis	40
3.5 Pembahasan	41
3.6 Penarikan Kesimpulan.....	41
3.7 Diagram Alir.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Pengumpulan Data.....	43
4.1.1 Nama dan Lokasi Outlet	43
4.1.2 Permintaan Pada Masing-Masing Outlet.....	44
4.1.3 Jarak Dari Masing-Masing Outlet DC dan Dari Outlet Ke Outlet.....	45
4.1.4 Time Windows Pada Masing-Masing Outlet.....	47
4.1.5 Spesifikasi Kendaraan Yang Digunakan	48
4.1.6 Waktu Set Up Dan Muat Produk Di Gudang.....	48
4.1.7 Waktu Bongkar Pada Masing-Masing Outlet.....	48
4.1.8 Biaya Distribusi	49
4.2 Pengolahan Data	50
4.2.1 Penentuan Rute Distribusi Dengan Metode Clarke And Wright Saving Heuristic	50
4.3 Analisa dan Interpretasi	91
4.4 Pembuktian Hipotesa.....	93
BAB V PENUTUP.....	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar <i>Outlet</i> Wilayah Tegal	2
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	10
Tabel 2.2 Struktur Awal.....	34
Tabel 2.3 Move ke 1.....	34
Tabel 2.4 Move ke 2.....	34
Tabel 2.5 Move ke 3.....	34
Tabel 2.6 Move ke 4.....	34
Tabel 2.7 Move ke 5.....	35
Tabel 4.1 Nama dan Lokasi <i>Outlet</i> Wilayah Tegal	43
Tabel 4.2 Jumlah Permintaan Setiap <i>Outlet</i>	44
Tabel 4.3 Jarak Dari Masing-Masing <i>Outlet</i> Dc Dan Dari <i>Outlet</i> Ke <i>Outlet</i> (Satuan Jarak = Km)	45
Tabel 4.4 <i>Time Windows</i> Setiap <i>Outlet</i>	47
Tabel 4.5 Waktu <i>Set Up</i> , Muat, Bongkar, Dan Perjalanan.....	49
Tabel 4.6 Matriks Jarak (Km)	50
Tabel 4.7 Matriks Penghematan (Satuan Jarak = Km).....	51
Tabel 4.8 Iterasi Ke 1 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan	52
Tabel 4.9 Iterasi Ke 2 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan	53
Tabel 4.10 Iterasi Ke 4 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	54
Tabel 4.11 Iterasi Ke 7 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	55
Tabel 4.12 Iterasi Ke 8 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	56
Tabel 4.13 Iterasi Ke 13 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	57

Tabel 4.14 Iterasi Ke 14 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	58
Tabel 4.15 Iterasi Ke 15 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	59
Tabel 4.16 Iterasi Ke 17 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	60
Tabel 4.17 Iterasi Ke 19 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	61
Tabel 4.18 Iterasi Ke 21 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	62
Tabel 4.19 Iterasi Ke 22 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	63
Tabel 4.20 Iterasi Ke 23 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	64
Tabel 4.21 Iterasi Ke 24 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	65
Tabel 4.22 Iterasi Ke 34 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	66
Tabel 4.23 Iterasi Ke 37 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	67
Tabel 4.24 Iterasi Ke 38 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	68
Tabel 4.25 Iterasi Ke 49 Pengelompokan Node Berdasarkan Matriks Penghematan.....	69
Tabel 4.26 Waktu <i>Set Up</i> , Muat, Bongkar, Dan Perjalanan.....	70
Tabel 4.27 Perhitungan Waktu Penyelesaian Distribusi Wilayah Tegal.....	71
Tabel 4.28 Modifikasi Rute.....	74
Tabel 4.29 Perhitungan Waktu Penyelesaian Distribusi Wilayah Tegal.....	76
Tabel 4.30 Waktu Penyelesaian Distribusi Rute Usulan dengan Menggunakan 5 Armada.....	81
Tabel 4.31 Waktu Penyelesaian Distribusi Oleh Perusahaan.....	86

Tabel 4.32 Perbandingan Rute Perusahaan dengan Rute Usulan..... 90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Teh Serbuk.....	3
Gambar 2.1 Bentuk Rute Awal dan Bentuk Rute Penghematan	30
Gambar 2.2 Kerangka Teoritis	37
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	42
Gambar 4.1 Peta Distribusi Teh Wilayah Tegal.....	46
Gambar 4.2 Jaringan Distribusi dari Rute Usulan.....	79



DAFTAR LAMPIRAN

Kendaraan CV. Duta Java Tea Industri Tegal

Makalah Tugas Akhir

Lembar Bimbingan Pra Seminar Proposal

Lembar Revisi Seminar Proposal

Lembar Bimbingan Pra Seminar Kemajuan

Lembar Revisi Seminar Kemajuan



DAFTAR ISTILAH

CV	: Commanditaire Vennootschap
VRP	: Vehicle Routing Problem
VRTW	: Vehicle Routing Problem with Time Windows
DC	: Distribution Center

