

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Distribusi .....	9
2.2 Jenis – jenis Distribusi .....	10
2.3 Vehicle Routing Problem (VRP) .....	11
2.4 HFVRP ( <i>Heterogeneous Fleet Vehicle Routing Problem</i> ) .....	14
2.5 Matriks Jarak .....	15

2.6 Formula Vehicle Routing Problem .....	15
2.6 Pembentukan Rute .....	19
2.7 Konsolidasi Barang atau Kapasitas .....	21
2.7.1 Full Truckload .....	22
2.7.2 Less Than Truckload .....	22
2.8 Nearest Neighbor .....	22
2.9 Novelty Penelitian .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Penentuan Topik .....	26
3.2 Perumusan masalah, batasan asumsi dan tujuan penelitian .....	26
3.3 Studi Literatur dan Studi Lapangan .....	27
3.4 Data yang Dibutuhkan .....	27
3.5 Validasi Model .....	28
3.6 Pembuatan Tabel Jarak .....	31
3.7 Penyelesaian dengan Vehicle Routing Problem dan Nearest Neighbour ....	31
3.8 Analisis dan Hasil.....	32
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>33</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	33
4.1.3 Rute Distribusi Eksisting Perusahaan .....	37
4.2 Pengolahan Data .....	40
4.2.1 Data Koordinat Depot dan Retail .....	40
4.3 Data Pemesanan Tiap Retail .....	42
4.4 Penyelesaian Problem dengan NN (Nearest Neighbor).....	43
4.3.1 Algoritma .....	44
4.4.1 Penjelasan Diagram .....	51
4.5 Penjelasan Algoritma .....	52

4.6 Penggunaan Armada Truk.....	60
4.7 <i>Input</i> Pengisian Dari VBA ( <i>Visual Basic for Applications</i> ).....	61
4.7.1 Membandingkan Validasi Dengan Verifikasi .....	64
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	67
5.1 Analisis Distribusi .....	67
5.1.1 Hasil Permintaan Rendah.....	67
5.1.2 Hasil Permintaan Tertinggi .....	73
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	81
6.1 Kesimpulan.....	81
6.2 Saran .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	83
LAMPIRAN .....	85
BIOGRAFI PENULIS .....	109