

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Rumusan Masalah	18
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	18
1.4 Tujuan Penelitian	19
1.5 Manfaat Penelitian	20
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	21
BAB 3 LANDASAN TEORI	29
3.1 <i>Supply Chain Management</i>	29
3.2 <i>Location Routing Problem</i>	30
3.3 <i>Time windows</i>	31
3.4 <i>Service Level</i>	32
3.5 <i>Multi Compartment</i>	33
3.6 <i>Split Delivery</i>	35
3.7 <i>Multi-Objective Optimization Problem (MOOP) dan Pareto Optimality</i>	36
3.8 <i>Performance Metrics Pareto Set</i>	39
3.9 <i>Non-Dominated Sorting Genetic Algorithm (NSGA)-II</i>	41

BAB 4 METODE PENELITIAN	46
4.1 Objek Penelitian	46
4.2 Alat Penelitian	46
4.3 Data yang Dibutuhkan	46
4.4 Alur Penelitian	47
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	51
5.1 Deskripsi Kasus	51
5.2 Model Matematis	52
5.2.1 Parameter Set	53
5.2.2 Variabel Keputusan	54
5.2.3 Fungsi Tujuan	55
5.2.4 Batasan	56
5.3 Model MOMCSDLRPTW pada Matlab	59
5.4 Verifikasi Model MOMCSDLRPTW pada Matlab	61
5.5 Penentuan Parameter Optimal Metode NSGA-II	65
5.6 Aplikasi Model dengan Data Set Hipotetik Kasus Skala Besar	66
5.6.1 Data Spesifikasi Jenis Kendaraan yang Digunakan	66
5.6.2 Data Biaya Kandidat Lokasi dan Kapasitas DC	67
5.6.3 Data Kandidat Lokasi DC dan <i>Retailer</i>	67
5.6.4 Data Jarak Antar DC dan <i>Retailer</i>	68
5.6.5 Data <i>Time windows</i> DC dan Data <i>Time windows</i> serta Toleransi <i>Retailer</i>	68
5.6.6 Data <i>Demand</i> Setiap <i>Retailer</i>	69
5.7 Analisis Hasil <i>Running Model</i>	69
5.8 Analisis Pengaruh Variasi Jarak	77
5.9 Analisis Pengaruh Variasi Waktu Toleransi <i>Retailer</i>	83
5.10 Analisis Pengaruh Variasi <i>Demand</i>	89
BAB 6 PENUTUP	95
6.1 Kesimpulan	95
6.2 Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	104