

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Abstract	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
Halaman Pernyataan Orisinalitas	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Alternatif Solusi	7
I.3 Perumusan Masalah.....	8
I.4 Tujuan Penelitian.....	8
I.5 Manfaat Penelitian.....	8
I.6 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
II.1 Inventaris	10
II.2 Rantai Pasok	10
II.3 Sistem Jaringan Distribusi.....	12
II.4 <i>Supply Chain Cost</i> (SCC).....	13
II.4.1 <i>Distribution Cost</i>	14
II.5 Algoritma Perancangan Jaringan Distribusi.....	14
II.5.1 <i>Metaheuristic Approach</i> (Pendekatan Metaheuristik)	14
II.5.2 <i>Mathematical Optimization</i> (Optimasi Matematis)	15
II.6 Pemilihan Metode.....	16
II.6.1 <i>Multi-Objective Mixed Integer Non-linear Programming Model</i> (T. Paksoy, E. Özceylan, G.W. Weber. 2010).....	18
II.6.2 <i>Single Objective Linear Programming Model</i> (Chopra, Meindl. 2016) 22	
II.7 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
III.1 Sistematika Pemecahan Masalah.....	26

III.1.1	Tahap Pendahuluan	28
III.1.2	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	28
III.1.2.1	Tahap Pengumpulan Data.....	28
III.1.2.2	Tahap Pengolahan Data pada Gurobi	29
III.1.2.3	Tahap Pengolahan Data pada Solver Excel	30
III.1.3	Tahap Analisis Data	31
III.1.4	Tahap Kesimpulan dan Saran.....	32
III.2	Batasan dan Asumsi Penelitian	32
III.3	Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi	32
BAB IV	ANALISIS DATA	33
IV.1	Model Konseptual	33
IV.2	Deskripsi Data	33
IV.2.1	Peramalan Permintaan.....	34
IV.2.2	Biaya Distribusi.....	35
IV.2.3	Kapasitas Gudang dan Pabrik	36
IV.2.4	<i> Holding Cost </i> dan biaya pemesanan	36
IV.3	Spesifikasi Rancangan dan Standar Perancangan	37
IV.4	Proses Rancangan.....	40
IV.4.1	Pengumpulan Data	40
IV.4.2	Pengolahan Data.....	40
IV.4.2.1	Pengolahan Data dengan Model <i>Single-Objective</i> Menggunakan Python dengan <i>Package</i> Gurobi (Chopra dan Meindl, 2016).....	41
IV.4.2.2	Pengolahan Data dengan Model <i>Multi-Objective</i> Menggunakan Solver Excel (T.Paksoy, 2010).....	48
IV.5	Analisis Hasil Rancangan.....	54
IV.6	Hasil Rancangan Terpilih.....	55
IV.7	Verifikasi Hasil Rancangan.....	57
BAB V	VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN.....	59
V.1	Validasi Hasil Rancangan	59
V.2	Evaluasi Hasil Rancangan	61
V.3	Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan	63
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	64
VI.1	Kesimpulan.....	64
VI.2	Saran dan Rekomendasi	65
DAFTAR PUSTAKA	66