

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 <i>Supply Chain</i>	10
3.1.1 <i>Supply Chain Management</i>	10
3.2. <i>Supply Chain Network</i>	10
3.2.1 <i>Distribution Network Strategy</i>	11
3.3. <i>Deterministic Demand</i>	14

3.4.	<i>Vehicle Routing Problem</i>	14
3.4.1	Metode Penyelesaian <i>Vehicle Routing Problem</i>	16
3.5.	<i>Integer Programming</i>	16
3.6.	Matlab	17
3.7.	MySQL	17
3.7.1	Pernyataan SQL	18
3.7.2	Tipe Data SQL	18
3.7.3	Fungsi Bawaan SQL	19
3.7.4	Kelompok Pernyataan SQL	20
BAB IV	METODE PENELITIAN	21
4.1	Objek dan Lokasi Penelitian	21
4.1.1	Profil PT. PLN Distribusi Lampung	21
4.1.2	Pengadaan Barang PT. PLN Distribusi Lampung	21
4.1.3.	<i>Supply Chain Management</i> PT. PLN Distribusi Lampung	22
4.2	Alat Penelitian	22
4.3	Prosedur Penelitian	24
4.3.1	Identifikasi Masalah	24
4.3.2	Pengambilan Data	24
4.3.3	Pembuatan Skenario	24
4.3.4	Inisiasi Data	24
4.3.5	Pembangunan Model Matematis	25
4.3.6	Pembangunan Model pada Program Komputasi	26
4.3.7	Verifikasi	28
4.3.8	Analisis Hasil Penelitian	28
4.3.9	Kesimpulan dan Saran	28

4.4	<i>Flowchart</i> Penelitian	29
4.5	<i>Flowchart</i> Pembuatan Model pada Matlab	30
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	31
5.1	Distribusi Barang PT. PLN Distribusi Lampung	31
5.1.1	Material Distribusi Utama	31
5.1.2	Armada Transportasi	32
5.1.3	Tujuan Distribusi Barang	33
5.1.4	Waktu Antar Rayon	35
5.1.5	Mekanisme Distribusi	35
5.1.6	Waktu Operasional Distribusi	35
5.1.7	Biaya Distribusi	35
5.2	Penentuan <i>Distribution Network Strategy</i>	36
5.2.1	Strategi <i>Direct Shipment</i>	37
5.2.2	Strategi <i>Milkrun Shipment</i>	37
5.3	Pembangunan Model Matematis	38
5.3.1	Fungsi Objektif	39
5.3.2	Batasan	40
5.4	Verifikasi	41
5.4.1	Verifikasi Algoritma <i>Knapsack</i>	41
5.4.2	Verifikasi Algoritma <i>Brute Force</i>	43
5.5	Pengembangan Model pada Matlab	44
5.5.1	Pembuatan <i>Database</i>	45
5.5.2	Pemilahan <i>Database</i>	47
5.5.3	Tahapan Pembuatan Model untuk Setiap Skenario	49
5.5.4	Pembuatan Model	53
5.6	Penjadwalan Pengiriman	57
5.6.1	Penjadwalan <i>Direct Shipment</i>	57
5.6.2	Penjadwalan <i>Milkrun Shipment</i>	58

5.7.	<i>Analisis Distribution Network Strategy</i>	60
5.7.1	Penghitungan Jarak Tempuh	60
5.7.2	Penghitungan Durasi Penyewaan	61
5.7.3	Penghitungan Total Biaya Transportasi	61
5.7.4	Perbandingan Hasil <i>Distribution Network Strategy</i>	62
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1	Kesimpulan	65
6.2	Saran	65
	DAFTAR PUSTAKA	66
	LAMPIRAN	68