

## DATAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DATAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	4
I.3. Tujuan Penelitian .....	4
I.4. Manfaat Penelitian.....	4
I.5. Batasan dan Asumsi Penelitian .....	4
I.6. Sistematika Penulisan Laporan .....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 <i>Supply Chain Management</i> .....	7
II.2 Transportasi dan Distribusi .....	8
II.3 <i>Vehicle Routing Problem (VRP)</i> .....	10
II.4 Klasifikasi VRP .....	11
II.5 <i>Capacitated Vehicle Routing Problem</i> .....	12
II.6 Alasan Pemilihan Metode .....	13
II.7 Perbandingan Tugas Akhir Terdahulu.....	14
BAB III.....	15
METODOLOGI PENELITIAN.....	15
III.1 Kerangka Berfikir.....	15
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah .....	15
III.2.1 Tahap Pendahuluan.....	17
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data .....	17
III.2.3 Tahap Pengelolaan Data.....	18
III.2.4 Tahap Analisis.....	18

III.2.5 Tahap Kesimpulan dan Saran .....	18
III.3 Rancangan Pengumpulan Data .....	19
BAB IV.....	21
PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI .....	21
IV.1 Pengumpulan data.....	21
IV.1.1 Sistem Pengiriman Transportasi .....	21
IV.1.2 Titik Pemberangkatan (DC PT ABC) .....	21
IV.1.3 Karakteristik Kendaraan .....	22
IV.1.3.1 Klasifikasi Karoseri .....	22
IV.1.4 Depot.....	22
IV.1.5 Data <i>Demand</i> Periode Maret 2024.....	22
IV.2 Pengolahan Data.....	24
IV.2.1 <i>Influence</i> Diagram.....	24
IV.2.2 Titik Lokasi Konsumen .....	25
IV.2.3 Data Matriks Jarak.....	27
IV.2.4 Rute Pengiriman Aktual.....	28
IV.2.5 Model Matematis .....	28
IV.2.6 Prosedur Menggunakan Software OR Tools .....	30
IV.3 Hasil Perancangan.....	36
IV.3.1 Perbandingan Rute Usulan Distribusi .....	36
IV.3.2 Perbandingan Jarak Tempuh Distribusi Usulan.....	38
IV.3.3 Rute Usulan Distribusi.....	39
IV.3.4 Jarak Tempuh Rute Usulan.....	41
IV.4 Verifikasi dan Validasi Rute Hasil Rancangan .....	41
IV.4.1 Verifikasi Rute Usulan.....	41
IV.4.2 Verifikasi Model Matematis .....	42
IV.4.3 Validasi Hasil Perancangan .....	44
IV.4.3.1 Validasi Hasil Program .....	44
IV.4.3.2 Validasi Hasil Rancangan pada perusahaan .....	45
BAB V.....	46
ANALISA HASIL DAN EVALUASI .....	46
V.1 Analisis Hasil .....	46
V.1.1 Analisis Jarak Tempuh.....	46
V.1.2 Analisis Biaya .....	49

V.2 Analisis Sensitivitas .....	51
V.2.1 Analisis sensitivitas terhadap biaya bahan bakar .....	51
V.2.2 Analisis sensitivitas terhadap jarak tempuh .....	52
V.2.3 Analisis Sensitivitas Terhadap Kenaikan <i>Demand</i> .....	53
V.2.4 Analisis Sensitivitas Terhadap Perubahan Kapasitas Kendaraan.....	53
V.3 Implikasi Manajerial.....	54
V.3.1 <i>Data Preparation</i> .....	54
V.3.2 <i>Data Reading</i> .....	55
BAB VI.....	57
KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
VI.1 Kesimpulan .....	57
VI.2 Saran dan Rekomendasi .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	59