

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Kontribusi.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Penelitian Terkait.....	6
2.2 <i>Research Position</i> .....	16
2.3 Teori Dasar .....	18
2.3.1 PT. XYZ.....	18
2.3.2 Distribusi.....	19
2.3.3 Rute .....	20
2.3.4 Transportasi.....	20
2.3.5 Optimasi .....	21
2.3.5 <i>Vehicle Routing Problem</i> .....	21
2.3.6 <i>VRPY Packages Python</i> .....	22
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
3.1 Jenis Penelitian .....	24
3.2 Sistematika Penelitian .....	24
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
4.1 Pengumpulan Data .....	35
4.1.1 Data Alamat Konsumen .....	35

4.1.2	Data Matriks Jarak .....	37
4.1.3	Data Kapasitas Kendaraan .....	43
4.1.5	Data Biaya Transportasi.....	45
4.1.6	Kondisi Pendistribusian <i>Existing</i> .....	46
4.1.7	Influence Diagram.....	49
4.2	Pengolahan Data.....	50
4.2.1	Pengaplikasian <i>Package</i> VRPY python.....	51
4.2.2	Verifikasi Kode Python.....	56
4.2.3	Validasi Hasil Output Pengkodean.....	58
4.3	Hasil Pengolahan Data .....	59
4.4	Analisa Data .....	64
3.4.1	Analisa Jarak Rute Pengiriman .....	64
3.4.2	Analisis Biaya Transportasi .....	67
BAB V PENUTUP .....		71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		74
LAMPIRAN 1.....		78
LAMPIRAN 2.....		80
BIODATA PENULIS .....		84