

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b>	
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>x</b>
<b>Bab I Pendahuluan</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	5
I.3 Tujuan Penelitian .....	5
I.4 Batasan Penelitian .....	6
I.5 Manfaat Penelitian .....	7
I.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>Bab II Landasan Teori</b> .....	<b>9</b>
II.1 <i>Vehicle Routing Problem</i> .....	9
II.1.1 Definisi VRP .....	9
II.1.2 Klasifikasi VRP.....	11
II.1.3 Review Varian VRP.....	13
II.1.4 Pendekatan Solusi VRP .....	19
II.2 <i>Algoritma Sequential Insertion</i> .....	21
II.3 <i>Routing Kapal dan Penjadwalan</i> .....	23
II.3.1 Infrastruktur Jaringan Transportasi Minyak .....	23
II.3.2 Perbedaan antara VRP Kendaraan Darat dengan Kapal .....	25
II.4 Posisi Penelitian .....	26

<b>Bab III Metodologi Penelitian .....</b>	<b>29</b>
III.1 Model Konseptual .....	29
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah .....	31
III.2.1 Perumusan Masalah .....	32
III.2.2 Tujuan Penelitian .....	32
III.2.3 Studi Literatur .....	32
III.2.4 Studi Lapangan.....	32
III.2.5 Tahap Pendefinisian Sistem <i>Existing</i> .....	33
III.2.6 Tahap Perumusan Model.....	33
III.2.7 Tahap Pengembangan Teknik Pemecahan Masalah .....	33
III.2.8 Tahap Pengujian Model .....	33
III.2.9 Tahap Verifikasi.....	34
III.2.10 Tahap Penerapan Model.....	34
III.2.11 Tahap Analisis.....	34
III.2.12 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	34
<b>Bab IV Pengembangan Model Pemecahan Masalah dan Penerapan Model</b>	<b>35</b>
IV.1 Deskripsi Sistem <i>Existing Supply and Distribution Region III</i> .....	35
IV.2 Karakteristik Permasalahan.....	38
IV.3 Perumusan Model Matematis.....	40
IV.3.1 Notasi .....	40
IV.4 Formulasi Matematis.....	43
IV.5 Teknik Pemecahan Masalah.....	49
IV.6 Pengujian Algoritma .....	96
IV.6.1 Pengujian untuk Daya Tahan Pendek .....	97
IV.6.2 Pengujian untuk Daya Tahan Panjang .....	100
IV.7 Verifikasi Algoritma .....	102
IV.8 Penerapan Algoritma pada Pendistribusian BBM di Region III.....	103
IV.8.1 Data Perencanaan <i>Existing</i> .....	105
IV.8.2 Perencanaan Rute dengan <i>Sequential Insertion</i> .....	107
<b>Bab V Analisis .....</b>	<b>111</b>
V.1 Analisis Pengujian Algoritma <i>Sequential Insertion</i> .....	111
V.1.1 Analisis Pengujian Daya Tahan Pendek .....	111
V.1.2 Analisis Pengujian Daya Tahan Panjang .....	112
V.2 Analisis Perbandingan Metode <i>Existing</i> dan <i>Sequential Insertion</i> .....	113
<b>Bab VI Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>117</b>
VI.1 Kesimpulan .....	117
VI.2 Saran.....	117
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>119</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>121</b>