

## **ABSTRAK**

*Kegiatan pengiriman dan transportasi, merupakan sebuah usaha yang ramai dijalankan pada saat ini. Dengan besarnya jumlah permintaan, perusahaan tidak dapat dengan sembarangan membuat perencanaan berkenaan dengan aktifitas yang dijalankannya. Untuk itulah diperlukan adanya perencanaan yang baik, terutama dalam mengatur sumberdaya yang ada, sehingga keberadaannya dapat digunakan secara optimal.*

*PT. Catur Putra Santoso (selanjutnya dalam tesis ini disebut PT Santoso) adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam pengoperasian jasa pengiriman. Perusahaan ini telah beroperasi sejak 10 tahun yang lalu, dengan jumlah armada antara 40 sampai dengan 60 truk terdiri atas tiga tipe truk, yaitu gandeng, built up dan built up gandeng. PT. Santoso melayani pengiriman untuk area-area Jawa, Sumatera dan Bali.*

*Dalam menjalankan usahanya, PT Santoso sampai saat ini belum pernah melakukan penghitungan optimasi terhadap armada yang dimilikinya. PT. Santoso menganggap perlu melakukan penghitungan tersebut, sehingga dapat mengevaluasi penggunaan armadanya apakah sudah optimal atau belum. Hal ini menjadi penting, karena dengan demikian manajemen dapat memutuskan apakah akan mengurangi, menambah, menutup, ataupun membuka suatu rute. Selain itu mengadakan perbaikan dalam manajemen kapasitas mereka. Group Field Project ini, membantu PT. Santoso dalam menghitung nilai optimasi pengoperasian armada dan meningkatkan kinerja mereka dengan bantuan pemrograman linier.*

***Keywords : Manajemen Kapasitas, Pemrograman Linier***

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	i
<b>Halaman Pernyataan.....</b>	ii
<b>Persetujuan Pembimbing.....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	ix
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	x
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Gambaran Umum .....	1
1.2 Latar Belakang .....	2
1.3 Permasalahan .....	3
1.4 Pentingnya Penelitian .....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Ruang Lingkup .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1 Riset Operasi ( <i>Operations Research</i> ) .....	6
2.2 Konsep Dasar Perencanaan Kapasitas ( <i>Capacity Planning</i> ) .....	8
2.2.1 Pengertian Kapasitas ( <i>Capacity</i> ) .....	8
2.2.2 Konsep Perencanaan Kapasitas .....	9
2.2.3 Manajemen Kapasitas ( <i>Capacity Management</i> ) .....	12
2.2.4 Maksimal, Minimal dan Optimal .....	15
2.3 Pemrograman Linier .....	17
2.4 Analisis Kepekaan untuk Pemrograman Linier ( <i>Sensitivity Analysis for Linier Programming</i> ) .....	
	19

<b>BAB 3 METODOLOGI .....</b>	<b>21</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	22
3.2 Jadwal Penelitian .....	22
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	23
3.4 Model Pemrograman Linier PT. Santoso .....	24
3.5 Langkah-langkah Penghitungan Model Pemrograman Linier PT. Santoso .....	26
3.6 Penghitungan Keuntungan tanpa Model Pemrograman Linier .....	38
<b>BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Perencanaan Kapasitas pada PT. Santoso .....	41
4.2 Keuntungan Maksimal .....	43
4.3 Jumlah Rit Optimal .....	43
4.3.1 Muatan Motor .....	43
4.3.2 Muatan Kosmetik .....	45
4.3.3 Muatan Hewan .....	46
4.3.4 Muatan Rotan .....	47
4.4 Analisis Kepakaan .....	49
4.5 Perbandingan Keuntungan antara Penggunaan Model dan tanpa Model .....	51
<b>BAB 5 KESIMPULAN dan SARAN .....</b>	<b>50</b>
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR ACUAN .....</b>	<b>53</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN 1 DATA OPERASIONAL PT. SANTOSO .....</b>	<b>L-1</b>
<b>LAMPIRAN 2 TERM OF REFERENCE .....</b>	<b>L-5</b>
<b>LAMPIRAN 2 NON DISCLOSURE AGREEMENT .....</b>	<b>L-13</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	