

**EVALUASI KEBIJAKAN PENEMPATAN BARANG DALAM  
MENINGKATKAN EFISIENSI BIAYA TRANSPORTASI  
DENGAN PENDEKATAN LINEAR PROGRAMMING**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar  
Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi  
Manajemen Universitas Mercu Buana Jakarta**



**Program Studi Manajemen  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2017**

## **SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Putri Agustina Poerwanti

NIM : 43111110118

Program Studi : S1 Manajemen

Menyatakan bahwa skripsi ini murni hasil karya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Saya bersedia dikenai sanksi pembuatan skripsi ini apabila melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**  
Jakarta, 20 September 2017



Putri Agustina Poerwanti  
NIM: 43111110118

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Putri Agustina Poerwanti  
NIM : 43111110118  
Program Studi : S1 Manajemen  
Judul Skripsi : Evaluasi Penempatan Kebijakan Barang Dalam  
Meningkatkan Efisiensi Biaya Transportasi Dengan  
Pendekatan Linear Programming  
Tanggal Pengesahan : 27 Desember 2017

Disahkan Oleh :

Pembimbing,

Ketua Pengaji,



Hestia

Hesti Maheswari, SE., M.Si

Tanggal: 27/12 - 2017

Dudi Permana, MM., Ph.D

Tanggal: 3/1 - 2018

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,

Ketua Program S1 Manajemen,



Dr. Harnovinsah, Ak., M.Si., CA

Tanggal: 3/1/2018



Dudi Permana, MM., Ph.D

Tanggal: 3/1 - 2018

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya, sehingga saya mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul "**Evaluasi Kebijakan Penempatan Barang Dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Transportasi Dengan Pendekatan Linear Programming**". skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi jurusan Manajemen Operasional universitas Mercubuana Jakarta

Penulis menyadari sebagai manusia tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, khususnya Ibu Hesti Maheswari, SE., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, dan nasehat-nasehat yang bermanfaat kepada penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Arissetyanto Nugroho, MM, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Harnovinsah, Ak., M.Si., CA selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana
3. Bapak Dudi Permana, MM., Ph.D selaku Ketua Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana.

4. Bapak Mochamad Soelton, S.Psi., MM dan Ibu Ryani Dhyan Parashakti, SE., MM selaku Sekretaris Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana.
5. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana yang telah memberikan segenap ilmunya.
6. Terima kasih untuk orangtua saya tercinta Papa, Mama, serta adik saya yang selalu mensupport saya dalam mengerjakan skripsi ini.
7. Bapak Hilman Lukito, *ex CFO* PT. Super Wahana Tehno (CFO First Resources Ltd) yang selalu memberi arahan serta masukan yang terbaik tidak hanya untuk skripsi namun di hidup saya.
8. Masyarakat Kabupaten Maluku Tenggara Barat yang telah memberikan kesempatan pelajaran hidup yang bermakna selama mengerjakan skripsi ini.
9. Siswa di SD distrik Meos Mansuar Kabupaten Raja Ampat yang selalu memberikan semangat kepada saya dalam menjalani hari-hari selama mengerjakan skripsi ini.
10. *New Friends in Barefoot Conservation, Raja Ampat thanks for anything you guys gave to me.*
11. Drg. Enny Tyasandarwati, Sp.Orth yang selalu siap untuk mendengarkan dan mengarahkan saya hingga terselesainya skripsi ini.
12. Karolus Naga si fotografer handal yang tak henti-hentinya mengingatkan saya agar segera menyelesaikan skripsi ini.
13. Anak-anak ceriaku di Kelas Belajar Oky, tempat dimana saya habiskan sebelum berangkat kuliah untuk berbagi ilmu dan keceriaan.

14. Terima kasih untuk semua sahabat saya: Chadra, Ganang, Anam, Mami Trully, Tante Wina, Nuril, Liza, Denis, April, Bram, Nike, Laurencia, Syadonara, Akhila, Vivin dan lainnya yang tidak disebut. Terima kasih atas semua canda tawa, dukungan, bantuan, waktu, tempat dan doa-doa terbaik yang telah diberikan.
15. Keluarga Besar Sinarmas Consumer Product (SMART Tbk, SWT, SDN) yang telah menjadi keluarga kedua saya.
16. Pihak-pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima Kasih atas bantuan, motivasi dan doanya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan diri, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dan kelemahan dalam skripsi ini.

Jakarta, 20 September 2017

Putri Agustina Poerwanti

## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	4
C. Tujuan dan Kontribusi Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, RERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Manajemen Persediaan.....	7
2. Penempatan Barang / Gudang.....	10
3. Sistem Transportasi.....	14
4. Metode Transportasi.....	19
B. Rerangka Pemikiran .....	29
C. Pengajuan Hipotesis .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	31
B. Desain Penelitian.....	31
C. Definisi dan Operasionalisasi variable.....	31
D. Material .....	32
E. Teknik Dokumentasi .....	33
F. Metode Analisis .....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	41

B.	Fungsi Kendala.....	42
C.	Nilai <i>Reduced Cost</i> .....	46
D.	Analisis Dual (Slack/Surplus). ....	47
E.	Analisisis Sensivitas.....	49
F.	Pembahasan Hasil Penelitian .....	51

#### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A.	Simpulan .....	54
B.	Saran.....	55

#### **DAFTAR PUSTAKA**



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Tabel Jangkauan Area.....	2
Tabel 1.2 Tabel Informasi Fasilitas Gudang .....	3
Tabel 2.1 Tabel Simpleks dalam bentuk symbol .....	23
Tabel 2.2 Tabel Transportasi Perbaikan Pertama .....	26
Tabel 2.3 Tabel Penelitian Terdahulu .....	28
Tabel 3.1 Tabel Operasional Variabel Kebijakan Penempatan Barang.....	32
Tabel 3.2 Tabel Operasional Variabel Evaluasi Efisiensi biaya transportasi .....	32
Tabel 4.1 Biaya Distribusi , Kebutuhan dan Kapasitas, Oktober 2014.....	42
Tabel 4.2 Biaya Distribusi , Kebutuhan dan Kapasitas, Desember 2014 .....	43
Tabel 4.3 Reduced Cost (Analisis Primal) saat desentralisasi .....	46
Tabel 4.4 Reduced Cost (Analisis Primal) saat sentralisasi .....	47
Tabel 4.5 Slack or Surplus (Analisis Dual) saat desentralisasi .....	48
Tabel 4.6 Slack or Surplus (Analisis Dual) saat sentralisasi.....	48
Tabel 4.7 Analisis Sensivitas Kendala saat desentralisasi .....	49
Tabel 4.8 Analisis Sensivitas Kendala saat sentralisasi .....	50
Tabel 4.9 Analisis Sensivitas Variabel Tujuan saat Desentralisasi.....	50
Tabel 4.10 Analisis Sensivitas Variabel Tujuan saat sentralisasi .....	51
Tabel 4.11 Hasil Optimalisasi Biaya Produksi saat Desentralisasi.....	52
Tabel 4.12 Hasil Optimalisasi Biaya Produksi saat Sentralisasi.....	52

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Gambar Siklus Pemanfaatan Lahan Transportasi .....	16
Gambar 2.2 Gambar Model Transportasi.....	20
Gambar 2.3 Gambar Tabel Metode Transportasi.....	21
Gambar 2.4 Rerangka pemikiran .....	29
Gambar 3.1 Gambar Alur pengolahan data.....	35



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Fungsi Kendala Desentralisasi.....	58
Lampiran 2 Analisis Primal Desentralisasi .....	59
Lampiran 3 Analisis Dual &Analisis Sensivitas Kendala saat Desentralisasi ....	60
Lampiran 4 Fungsi Kendala Sentralisasi.....	61
Lampiran 5 Analisis Primal Sentralisasi .....	62
Lampiran 6 Analisis Dual & Sensivitas Kendala saat Sentralisasi .....	63
Lampiran 7 Analisis Sesivitas Variabel Tujuan saat Sentralisasi .....	64

