

SKRIPSI

**PENERAPAN METODE TRANSPORTASI PADA DISTRIBUSI PRODUK
UNTUK MEMPEROLEH BIAYA TRANSPORTASI MINIMUM DI PT DAI
NIPPON PRINTING INDONESIA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Strata Satu(S-1) Jurusan Teknik Industri di Fakultas Teknik
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Disusun oleh :
MASKUR EDI PURNOMO
NPM : 201010215048

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2014

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

Skripsi yang berjudul:

**PENERAPAN METODE TRANSPORTASI PADA DISTRIBUSI PRODUK UNTUK
MEMPEROLEH BIAYA TRANSPORTASI MINIMUM DI PT DAI NIPPON
PRINTING INDONESIA**

Disusun oleh:

NAMA : MASKUR EDI PURNOMO

NIM : 201010215048

Dinyatakan memenuhi syarat untuk di uji.

Disetujui di:

Bekasi, 11 Juli 2014

Pembimbing I



ACHMAD MUHAZIR, Ir. MT

Pembimbing II



DENNY SIREGAR, ST. M.Sc

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : MASKUR EDI PURNOMO
NPM : 201010215048
Fakultas : Teknik
Jurusan : Industri

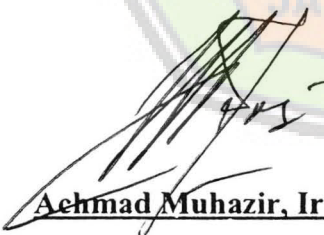
JUDUL SKRIPSI

PENERAPAN METODE TRANSPORTASI UNTUK DISTRIBUSI PRODUK
AGAR DIPEROLEH BIAYA TRANSPORTASI MINIMUM DI PT DAI
NIPPON PRINTING INDONESIA.

Menyetujui, 11 Juni 2014

Pembimbing I

Pembimbing II


Achmad Muhazir, Ir. MT


Denny Siregar, ST. M.Sc

LEMBAR PENGESAHAN


PENERAPAN METODE TRANSPORTASI UNTUK DISTRIBUSI PRODUK

AGAR DIPEROLEH BIAYA TRANSPORTASI MINIMUM DI PT DAI

NIPPON PRINTING INDONESIA.

Menyetujui,

Pembimbing I


Achmad Muhazir, Ir, M.T

Pembimbing II


Denny Siregar, ST. M.Sc

Penguji I


DR.H. Rauf Achmad SuE, M.Si

Penguji II


Rony O Kawi, Ir. MM

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas Bhayangkara Jaya**


DR.H. Rauf Achmad SuE, M.Si

**Ketua Program Studi
Teknik Industri**


Achmad Muhazir, Ir, MT



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jl. Darmawangsa I/1 Kebayoran Baru Jakarta Selatan
12140

Telepon : 021. 7231948-7267655 Fax: 7267657

Kampus II : Jl Perjuangan Raya Bekasi Utara Telp : 021. 88955882

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **MASKUR EDI PURNOMO**
NPM : 201010215048
Jurusan : Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Transportasi Untuk Distribusi
Produk Agar Diperoleh Biaya Transportasi
Minimum Di PT Dai Nippon Printing Indonesia.

Dengan ini menyatakan hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,



(MASKUR EDI PURNOMO)

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN

SKRIPSI

PENERAPAN METODE TRANSPORTASI UNTUK DISTRIBUSI PRODUK

AGAR DIPEROLEH BIAYA TRANSPORTASI MINIMUM DI PT DAI

NIPPON PRINTING INDONESIA.

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Program Studi Teknik Industri

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Disusun oleh :

Maskur Edi Purnomo (201010215048)

Bekasi, Juni 2014

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan



(Rachmat Hidayat)

Training Koordinator





UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jl. Darmawangsa I/1 Kebayoran Baru Jakarta Selatan
12140

Telepon : 021. 7231948-7267655 Fax: 7267657

Kampus II : Jl Perjuangan Raya Bekasi Utara Telp : 021. 88955882

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **MASKUR EDI PURNOMO**
NPM : 201010215048
Jurusan : Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Transportasi Untuk Distribusi
Produk Agar Diperoleh Biaya Transportasi
Minimum Di PT Dai Nippon Printing Indonesia.

Dengan ini menyatakan hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,

(MASKUR EDI PURNOMO)

ABSTRAK

PT Dai Nippon Printing Indonesia adalah perusahaan pembuat kemasan. Untuk mendukung agar perusahaan tersebut dapat mengambil kebijaksanaan yang optimal maka dibutuhkan adanya pendistribusian produk. Pendistribusian produk dari produsen kekonsumen erat hubungannya dengan luas jaringan distribusi dan biaya transportasi yang dikeluarkan perusahaan. Semakin luas jaringan distribusi yang ada tentunya akan menimbulkan masalah baru, Khususnya masalah pengangkutan dan pengalokasian produk. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut maka harus direncanakan suatu model transportasi yang benar-benar sesuai untuk dapat diterapkan pada saat ini maupun masa mendatang. Metode transportasi merupakan metode yang dapat digunakan untuk meminimumkan biaya transportasi.

Dalam penelitian kali ini metode yang digunakan adalah metode *Least Cost Rule*, *Vam* dan *Nort West Corner* dan uji keoptimalanya dengan *Stepping Stone*. Data-data yang diperlukan dalam penggunaan metode transportasi adalah jumlah lokasi sumber, jumlah lokasi tujuan, permintaan tiap daerah tujuan, sistem pengangkutan, biaya transportasi dan kapasitas sumber

Dari analisa perhitungan aktual dan dengan menggunakan metode transportasi terdapat selisih biaya sebesar : = **Rp 153.166.782.000** Jadi presentasi penghematan biaya transportasi adalah = 18,4 % Dari biaya awal

Hasil Analisa dengan metode *Vam* beserta *Stepping Stone* sumber Jakarta mensuplai Cakung, Sukabumi, Bogor, Surabaya dan Cikarang sedangkan sumber Karawang mensuplai, Lampung dan Cikarang.

Kata kunci: distribusi, *VAM*, menghemat biaya pengiriman.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Segala puji syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, karunia serta hidayah-Nya kepada hamba-Nya sehingga masih dalam keadaan beriman dan islam. Atas petunjuk dan ridho-Nya jualan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Skripsi ini wajib ditempuh oleh mahasiswa Jurusan Teknik, Fakultas teknik Industri, Universitas bhayangkara Jakarta Raya, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang studi Strata 1. Kelancaran dalam mempersiapkan dan menyelesaikan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya Penulis haturkan kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Drs. Bambang Karsono, SH, M.H. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Bapak Dr. Rauf Achmad SuE, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Achmad Muhazir. Ir., MT. Selaku Kepala Program Studi Jurusan Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sekaligus Dosen Pembimbing yang dengan sabar memberikan pengarahan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
4. Ibu Deny Siregar, ST. M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang dengan tulus memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini bisa selesai.

telah memberikan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.

6. Seluruh staff Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Bapak Purba selaku Kepala Bagian Expedisi PT Dai Nippon Printing Indonesia.
8. Seluruh karyawan PT Dai Nippon Printing Indonesia yang telah banyak membantu akan terselesaikan skripsi ini.
9. Orang Tuaku, Atas semua Do'a dan Kasih Sayang yang telah diberikan .
10. Istriku tercinta atas dukungan dan cintanya.
11. Rekan-rekan mahasiswa/i seperjuangan Fakultas Teknik Industri khususnya angkatan, 2010 yang telah memberikan dukungan, semangat, moril kepada penulis.
12. Semua Alumni Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
13. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir ini dengan segala kelebihan dan kekurangannya dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Bekasi , Juni 2014

MASKUR EDI PURNOMO

NPM : 201010215048

DAFTAR ISI

	Halaman
Cover.....	
Biodata Mahasiswa.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan.....	iv
Lembar Pengesahan Perusahaan.....	v
Lembar Asistensi.....	vi-vii
Lembar Abstraksi.....	viii
Kata Pengantar.....	ix-x
Daftar Isi.....	xi-xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Batasan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.7 Metodologi Penelitian.....	10

1.8 Sistematika Penulisan	12
---------------------------------	----

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Saluran Pemasaran (distribusi).....	14
2.2 Pengertian Umum Transportasi.....	15
2.3 Jenis Metode Transportasi.....	20
2.4 Turun Derajat (<i>Degeneracy</i>).....	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Obyek Dan Lokasi Penelitian	28
3.2 Gambaran Umum Perusahaan	28
3.3 Pengaturan Kerja Dan Kesejahteraan Karyawan	29
3.4 Hasil Produksi Dan Pemasarannya	32
3.5 Pengumpulan Dan Pengolahan Data	33
3.6 Sumber Data	35
3.7 Metode pengumpulan Data	36
3.8 Variabel-Variabel Yang Dibutuhkan.....	37
3.9 Kerangka Pemecahan Masalah.....	37
3.10. Bagan Kerangka Pemecahan Masalah.....	39

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Hasil Perhitungan Data Aktual Tahun 2013/2014.....	40
4.2 Perhitungan Dengan menggunakan Metode Transportasi..	42
4.3 Pengolahan Data.....	44

4.4 Hasil Perhitungan Dengan Menggunakan Metode Transportasi.	52
4.5 Pendistribusian Produk.....	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN

