

**ANALISIS OPTIMISASI BIAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
*NORTH WEST CORNER* DAN *VOGEL'S APPROXIMATION* PADA CV  
MITRA VISI PERSADA**

Skripsi diajukan untuk melengkapi persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Manajemen

Oleh

Muhammad Nizar Tito Mubarak

NPM: 41183402190193



Strata 1

Program Studi Manajemen

**UNIVERSITAS ISLAM 45**

**FAKULTAS EKONOMI**

**BEKASI**

**2024**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

**ANALISIS OPTIMISASI BIAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
NORTH WEST CORNER DAN VOGEL'S APPROXIMATION PADA CV  
MITRA VISI PERSADA**

Tanggal: 17 Juli 2024

Oleh

Muhammad Nizar Tito Mubarak

NPM: 41183402190193

Disetujui,  
Pembimbing



Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M.

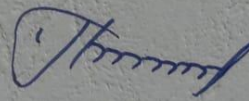
Mengetahui,



Dekan Fakultas Ekonomi

Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si.

Ketua Program Studi Manajemen



Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M.

**TANDA PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISIS OPTIMISASI BIAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
NORTH WEST CORNER DAN VOGEL'S APPROXIMATION PADA CV  
MITRA VISI PERSADA**

Tanggal: 24 Juli 2024

Oleh

Muhammad Nizar Tito Mubarok

NPM: 41183402190193

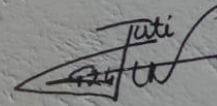
Diuji oleh,

Penguji I



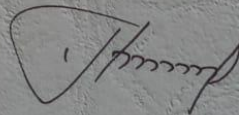
Isti Pujihastuti, S.E., M.E.

Penguji II



Tuti Sulastrri, Dra., M.M.

Mengetahui,  
Pembimbing



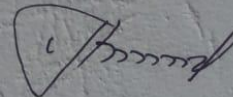
Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M.



Dekan Fakultas Ekonomi

Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si.

Ketua Program Studi Manajemen



Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M.

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Nizar Tito Mubarok  
NPM : 41183402190193  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Email : muhammadnizar772@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya penelitian saya yang berjudul “Analisis Optimisasi Biaya dengan Menggunakan Metode *North West Corner* dan Metode *Vogel's Approximation* pada CV Mitra Visi Persada” bebas dari plagiarisme. Rujukan penelitian, sudah sesuai dengan teknik penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan adanya unsur plagiarisme tersebut, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bekasi, 17 Juli 2024

Yang menyatakan



Muhammad Nizar Tito Mubarok

## ABSTRAK

Muhammad Nizar Tito Mubarok (41183402190193)

Analisi Optimisasi Biaya Dengan Menggunakan Metode *North West Corner* Dan Metode *Vogel's Approximation* Pada CV Mitra Visi Persada.

xiii + 60 halaman + 5 tabel + 5 gambar + 2 grafik + 10 lampiran

Kata kunci: Transportasi, *North West Corner*, *Vogel's Approximation Method*

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk menganalisis pengiriman barang dengan kendaraan sendiri menggunakan metode *North West Corner* dan *Vogel's Approximation* pada CV Mitra Visi Persada; (2) untuk mengetahui solusi terbaik bagi perusahaan dalam mengefisiensikan biaya pengiriman.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Data yang digunakan adalah data pengiriman CV Mitra Visi Persada selama tahun 2022 dan 2023. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *North West Corner* dan *Vogel's Approximation Method* sebagai solusi awal dan *Modified Distribution* sebagai solusi optimum.

Biaya yang di keluarkan sebelum penelitian oleh CV Mitra Visi Persada adalah Rp307.016.000,-. Hasil perhitungan menggunakan metode *North West Corner* dan metode *Vogel's Approximation* serta *Modified Distribution* sebagai solusi optimum mendapatkan biaya pengiriman sebesar Rp197.120.600,-. Dari penelitian tersebut, maka CV Mitra Visi Persada dapat menerapkan salah satu metode antara *North West Corner* dan *Vogel's Approximation*.

Daftar Pustaka : 28 (2008-2023)

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmannirrohim*

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Alhamdulillah puji syukur ke hadirat Allah Swt, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Optimisasi Biaya dengan Menggunakan Metode *North West Corner* dan Metode *Vogel’s Approximation* pada CV Mitra Visi Persada”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Manajemen (Strata Satu) pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam 45 Bekasi. Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, dorongan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M. selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam 45 Bekasi dan selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam 45 Bekasi.
3. Ibu Isti Pujihastuti, S.E., M.E. dan Tuti Sulastri, Dra., M.M. selaku dosen penguji yang sudah memberikan saran dan kritik yang diajukan dalam sidang skripsi.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih teruntuk kedua orang tua tercinta (bapak dan ibu) yang selalu memberikan semangat dan dukungan baik moril maupun material. Serta kepada Sania Nur Haliza Suarsih dan Muhammad Zaqi selaku adik yang selalu memberikan semangat dan kebahagiaan di dalam rumah, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak manajemen CV Mitra Visi Persada yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan

pengambilan data penelitian. Peneliti juga ucapkan terima kasih kepada Direktur Utama yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk di wawancara sekaligus menjadi narasumber dalam penelitian ini.

6. Sahabat terdekat Ame, Hanif, Bintang, Ulwan, Gilang, dan Aji yang selalu memberikan dukungan dan memberikan kepercayaan diri kepada peneliti.
7. Kepada Muhammad Nizar Tito Mubarak. Apresiasi yang sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab dan berhasil melawati banyak hal untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih karena sudah berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati prosesnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, namun telah banyak memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa naskah skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, peneliti mengharapkan kritik dan masukan yang dapat membangun untuk dijadikan sebuah pembelajaran dan dapat diperbaharui serta dikembangkan menjadi lebih baik dikemudian hari.

Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi tambahan bagi seluruh pembaca. Akhir kata, peneliti mengucapkan Terima Kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Bekasi, 17 Juli 2024

Penulis,

Muhammad Nizar Tito Mubarak

## DAFTAR ISI

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4 Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah.....	6
1.5 Sistematika Pelaporan .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Distribusi .....	8
2.2 Biaya.....	8
2.3 Metode Transportasi.....	9
2.3.1 Pengertian Metode Transportasi .....	9
2.3.2 Persoalan Transportasi .....	10
2.3.3 Langkah-langkah Metode Transportasi .....	10
2.3.4 Jenis-jenis Metode Transportasi .....	12
2.4 Penelitian Terdahulu.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian .....	25
3.1.1 Metode Penelitian .....	25
3.1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25



3.1.3	Populasi dan Sampel .....	25
3.1.4	Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.1.5	Sumber Data.....	26
3.2	Metode Pengolahan Data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		29
4.1	Gambaran Umum CV Mitra Visi Persada.....	29
4.1.1	Sejarah Perusahaan .....	29
4.1.2	Struktur Organisasi .....	29
4.2	Metode Transportasi.....	32
4.2.1	Membuat Tabel Transportasi .....	33
4.2.2	Menganalisa Biaya Pengiriman Menggunakan Metode <i>North West Corner (NWC)</i> .....	34
4.2.3	Menganalisa Biaya Pengiriman Menggunakan Metode <i>Vogel's Approximation (VAM)</i> .....	36
4.2.4	Hasil Metode Transportasi.....	38
4.3	Pembahasan .....	38
4.4	Kekurangan Penelitian .....	40
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		42
5.1	Simpulan.....	42
5.2	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA .....		43

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Wawancara Direktur Utama Terhadap Biaya Pengiriman.....	3
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 3.1 Tabel Transportasi.....	27
Tabel 4.1 Biaya Pengiriman PerUnit .....	33
Tabel 4.2 Biaya Pengiriman dari Sumber ke Tujuan Tahun 2023 .....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Perusahaan.....	30
Gambar 4.2 Hasil Optimal Menggunakan Metode <i>North West Corner (NWC)</i> .....	34
Gambar 4.3 <i>Iteration</i> Menggunakan Metode <i>North West Corner (NWC)</i> .....	34
Gambar 4.4 Hasil Optimal Menggunakan Metode <i>Vogel's Approximation (VAM)</i> ...	36
Gambar 4.5 <i>Iteration</i> Menggunakan Metode <i>Vogel's Approximation (VAM)</i> .....	37

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Perkembangan <i>Wi-Fi</i> di Indonesia.....	1
Grafik 1.2 Total Pengiriman dan Biaya Pengiriman Tahun 2022 dan 2023.....	4

## New Skripsi Muhammad Nizar Turnitin New 1.pdf

### ORIGINALITY REPORT

<b>29%</b> SIMILARITY INDEX	<b>28%</b> INTERNET SOURCES	<b>11%</b> PUBLICATIONS	<b>6%</b> STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	-----------------------------

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b><a href="http://ojs.ekuitas.ac.id">ojs.ekuitas.ac.id</a></b> Internet Source	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b><a href="http://semnasti.upnjatim.ac.id">semnasti.upnjatim.ac.id</a></b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b><a href="http://123dok.com">123dok.com</a></b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b><a href="http://jim.unindra.ac.id">jim.unindra.ac.id</a></b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b><a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a></b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b><a href="http://jurnal.umt.ac.id">jurnal.umt.ac.id</a></b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b><a href="http://pdfs.semanticscholar.org">pdfs.semanticscholar.org</a></b>	<b>1%</b>