

**PENINGKATAN EFISIENSI PROSES LOGISTIK EKSPEDISI
(Studi Kasus pada PT. Ondel Teknologi Indonesia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada Program
Studi Manajemen Universitas Bakrie



Disusun oleh:

GUSTI RHANDA MARTHA PUTRA JAYANEGARA

1211911005

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA SELATAN
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : GUSTI RHANDA MARTHA PUTRA JAYANEGARA

NIM : 1211911005



Tanda Tangan :

Tanggal : 29 Agustus 2025

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Gusti Rhanda Martha Putra Jayanegara
NIM : 1211911005
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial
Judul Skripsi : Peningkatan Efisiensi Proses Logistik Ekspedisi
(Studi Kasus pada PT. Ondel Teknologi Indonesia)

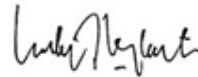
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Urip Sedyowidodo, Mm, Ipm
Pembahas 1 : Prof. Muchsin Saggaff Shihab, Se., Msc., Mba., Phd
Pembahas 2 : Ir. Imbang Jaya Mangkuto, MBA, MSi



Muchsin



Imbang Jaya Mangkuto

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 13 Agustus 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini berjudul "Analisis Optimalisasi Proses Logistik Ekspedisi (Studi Kasus pada PT. Ondel Teknologi Indonesia)" sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Manajemen di Universitas Bakrie.

Perkembangan pesat industri e-commerce pasca pandemi Covid-19 telah meningkatkan permintaan layanan logistik, sekaligus menuntut efisiensi operasional yang lebih tinggi. PT. Ondel Teknologi Indonesia, melalui platform ONDELIVERY, menghadapi tantangan seperti inefisiensi rute distribusi, biaya operasional tinggi, dan tuntutan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan menganalisis proses logistik eksisting, mengidentifikasi kendala operasional, serta mengusulkan solusi optimalisasi berbasis teknologi dan teori Vehicle Routing Problem (VRP) untuk meningkatkan daya saing perusahaan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak/Ibu Dosen Pembimbing atas bimbingan, kritik, dan saran yang membangun selama proses penelitian.
2. Seluruh dosen Program Studi Manajemen Universitas Bakrie yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama masa studi.
3. Manajemen dan karyawan PT. Ondel Teknologi Indonesia yang telah memfasilitasi pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumen internal.
4. Keluarga, teman, dan rekan studi yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan moral.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu manajemen logistik, serta memberikan kontribusi praktis bagi industri ekspedisi di Indonesia.

Jakarta, Juli 2025
Penulis



Gusti Rhanda Martha Putra Jayanegara

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gusti Rhanda Martha Putra Jayanegara
NIM : 1211911008
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PENINGKATAN EFISIENSI PROSES LOGISTIK EKSPEDISI (Studi Kasus pada PT. Onel Teknologi Indonesia).**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 29 Agustus 2025

Yang menyatakan



Gusti Rhanda Martha Putra Jayanegara

PENINGKATAN EFISIENSI PROSES LOGISTIK EKSPEDISI (Studi Kasus pada PT. Ondel Teknologi Indonesia)

ABSTRAK

Permintaan jasa pengiriman barang di Indonesia mengalami peningkatan signifikan seiring dengan pertumbuhan e-commerce, terutama pasca pandemi Covid-19. PT. Ondel Teknologi Indonesia sebagai penyedia layanan logistik melalui platform ONDELIVERY menghadapi berbagai tantangan operasional, antara lain inefisiensi rute distribusi, tingginya biaya operasional, dan tuntutan kepuasan pelanggan yang semakin tinggi. Kondisi ini mendorong perlunya optimalisasi proses logistik untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, sekaligus mempertahankan daya saing di industri yang semakin kompetitif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses logistik yang berjalan saat ini di PT. Ondelivery, mengidentifikasi berbagai kendala operasional yang dihadapi, serta mengembangkan strategi optimalisasi berbasis teknologi dan teori optimasi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam dengan stakeholder internal, observasi proses operasional, dan analisis dokumen perusahaan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, dan verifikasi kesimpulan. Solusi optimasi dirancang dengan pendekatan Vehicle Routing Problem (VRP) dan diperkaya dengan penerapan teknologi digital seperti IoT untuk pelacakan real-time, AI untuk prediksi permintaan, serta Big Data untuk analisis rute. Simulasi menggunakan perangkat lunak Python dan ExtendSim dilakukan untuk menguji efektivitas model yang diusulkan.

Kata kunci: *digitalisasi, kepuasan pelanggan, manajemen rantai pasok, optimalisasi logistik, vehicle routing problem*

OPTIMIZATION EFFICIENCY LOGISTICS PROCESS OF EXPEDITION (Case Study at PT. Onel Teknologi Indonesia)

ABSTRACT

The demand for parcel delivery services in Indonesia has increased significantly along with the growth of e-commerce, particularly post-Covid-19 pandemic. As a logistics service provider through its ONDELIVERY platform, PT. Onel Teknologi Indonesia faces various operational challenges, including distribution route inefficiencies, high operational costs, and increasing customer satisfaction demands. These conditions necessitate logistics process optimization to improve operational efficiency, reduce costs, and maintain competitiveness in an increasingly competitive industry. This study aims to analyze PT. Onelivery's current logistics processes, identify operational constraints, and develop optimization strategies based on technology and optimization theory. The research employs a qualitative case study method with data collection techniques including in-depth interviews with internal stakeholders, operational process observations, and company document analysis. The collected data is analyzed using data reduction, data presentation, and conclusion verification techniques. Optimization solutions are designed using the Vehicle Routing Problem (VRP) approach enhanced with digital technologies such as IoT for real-time tracking, AI for demand prediction, and Big Data for route analysis. Simulations using Python and ExtendSim software are conducted to test the proposed model's effectiveness.

Keywords: *digitalization, customer satisfaction, supply chain management, logistics optimization, vehicle routing problem*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ixi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Definisi Logistik	8
2.2 Optimalisasi	9
2.3 Pengiriman Barang	10
2.4 Digitalisasi	12
2.5 Kepuasan Pelanggan	14
2.6 Penelitian Terdahulu	15
2.7 Kerangka Pemikiran	18
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Profil Perusahaan	20
3.2 Subjek dan Objek Penelitian.....	21
3.2.1 Subjek Penelitian	21
3.2.2 Objek Penelitian	21
3.3 Ruang Lingkup Penelitian	21
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	22
3.4.1 Jenis Data.....	22
3.4.2 Sumber Data	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.6 Definisi Operasional Variabel.....	27
3.7 Teknik Analisis Data	22
3.8 Keabsahan Data	28
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 3. 1 Pedoman Wawancara untuk Stakeholder PT Ondel Teknologi Indonesia.....	26
Tabel 3. 2 Tabel Operasional Variabel.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Pendapatan Ekpedisi dan Kurir di Indonesia Tahun 2023	1
Gambar 1. 2 Data Pengiriman Barang.....	2
Gambar 1. 3 Data Revenue Ondelivery 2021 - 2024	3
Gambar 1. 4 Data Service Level Agreement Ondelivery 2023	4
Gambar 1. 5 Data Service Level Agreement Ondelivery 2023	4
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran	19
Gambar 3. 1 Sebaran wilayah kerja Ondelivery	20
Gambar 3. 2 Keunggulan dari Ondelivery.....	21
Gambar 3. 3 Teknik Analisis Data	22