

**ANALISIS PENYEBAB *CONTAINER SHORTAGE*
UKURAN 20GP MENGGUNAKAN METODE
GRASSROOTS FORECASTING PADA *KMTC SHIPPING LINE*
DI PT SAMUDERA *AGENCIES* INDONESIA SEMARANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program
D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik, Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro**



Disusun Oleh:

Nama : Rifki Satya Rivaldi
NIM : 40011320650170

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
DEPARTEMEN BISNIS DAN KEUANGAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2025

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Setetes keringat orang tuaku yang keluar, ada seribu langkahku untuk maju”

“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkan ku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkan ku”

-Umar bin Khattab-

Persembahan

Pada lembar yang paling inti dalam Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada Mamah Shinta Ratna Sari dan Ayah Rudi Hartono selaku orang tua saya yang selalu memberikan doa dan motivasi, kasih sayangnya, memberikan pengorbanan moral dan materil serta seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik – baiknya.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Analisis Terjadimya *Container Shortage* Ukuran 20GP
Menggunakan Metode *Grassroots Forecasting* Pada KMTCC
Shipping Line di PT Samudera Agencies Indonesia Semarang

Nama : Rifki Satya Rivaldi
NIM : 40011321650170
Program Studi : D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan
Administrasi Logistik

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

Dosen Pembimbing

Riandhita Eri Werdani, S.M.B., M.S.M

NIP. H.7.199003312018072001

()

Dosen Penguji 1

Kholidin S.Kom., M.Kom.

NIP. 197403122007011001

()

Dosen Penguji 2

Agung Budiartmo S.Sos., M.M.

NIP. 197112302001121001

()

Semarang, 2 Juni 2025

Ketua Program Studi

()

Titik Djumliati, S.Sos., M.S.Si.

NIP. 1970092519940320001

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Rifki Satya Rivaldi
2. Nomor Induk Mahasiswa : 40011321650170
3. Tempat/Tanggal Lahir : Kendal, 1 Februari 2002
4. Program Studi : D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : Jagalan Selatan 02/02 Kaliwungu, Kendal 51372

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul Analisis Terjadinya *Container Shortage* Ukuran 20GP Menggunakan Metode *Grassroots Forecasting* Pada KMTTC *Shipping Line* di PT Samudera *Agencies* Indonesia Semarang adalah benar-benar hasil karya ilmiah tulisan saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis ini terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri melainkan hasil menjiplak karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah saya lakukan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang, 2 Juni 2025



Rifki Satya Rivaldi
NIM. 40011321650170

ABSTRAK

KMTC *Shipping Line* di PT Samudera *Agencies* Indonesia Semarang mengalami permasalahan kekurangan *container* ukuran 20GP yang menjadi salah satu tantangan dan berdampak langsung terhadap kelancaran proses ekspor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyebab terjadinya *container shortage* 20GP pada KMTC *Shipping Line* di PT Samudera *Agencies* Indonesia Semarang, serta mengusulkan solusi berbasis metode *grassroots forecasting*. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan *container* secara lebih akurat dengan melibatkan masukan langsung dari staf operasional, marketing, dan lapangan yang bersentuhan langsung dengan permintaan pasar. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dengan *key informan*, dan dokumentasi operasional selama periode pengamatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa *container shortage* terjadi akibat ketidakseimbangan ekspor impor, kurangnya komunikasi lintas departemen, manajemen distribusi *container* yang belum optimal, serta tidak adanya sistem peramalan permintaan berbasis data lapangan. Penerapan *grassroots forecasting* terbukti mampu memberikan prediksi kebutuhan *container* yang lebih responsif dan kontekstual terhadap kondisi pasar lokal, khususnya di wilayah Semarang yang memiliki potensi ekspor tinggi namun minim arus balik impor. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan integrasi metode *grassroots forecasting* ke dalam sistem perencanaan *container* serta pengembangan sistem digital real-time untuk memantau dan mengelola ketersediaan *container*. Implementasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi distribusi *container* 20GP dan memperkuat pelayanan pelanggan di KMTC *Shipping Line* Semarang.

Kata Kunci: *Container Shortage, Grassroots Forecasting, Freight Forwarder*

ABSTRACT

KMTC Shipping Line at PT Samudera Agencies Indonesia Semarang is experiencing a shortage of 20GP containers which is one of the challenges and has a direct impact on the smoothness of the export process. This study aims to analyze the causes of the 20GP container shortage at KMTC Shipping Line at PT Samudera Agencies Indonesia Semarang, and to propose a solution based on the grassroots forecasting method. This method is used to identify container needs more accurately by involving direct input from operational, marketing, and field staff who are in direct contact with market demand. Data were obtained through observation, interviews with key informants, and operational documentation during the observation period. The results of the analysis show that the container shortage occurs due to an imbalance in exports and imports, lack of cross-departmental communication, suboptimal container distribution management, and the absence of a demand forecasting system based on field data. The application of grassroots forecasting has been proven to be able to provide more responsive and contextual container demand predictions to local market conditions, especially in the Semarang area which has high export potential but minimal import return flows. Based on these findings, this study recommends the integration of the grassroots forecasting method into the container planning system and the development of a real-time digital system to monitor and manage container availability. This implementation is expected to increase the efficiency of 20GP container distribution and strengthen customer service at KMTC Shipping Line Semarang.

Kata Kunci: *Container Shortage, Grassroots Forecasting, Freight Forwarder*

KATA PENGANTAR

Terimakasih atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir saya dengan baik dan lancar. Saya menjalankan misi akhir ini sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Manajemen dan Administrasi Logistik.

Banyak pihak yang terkait dalam penyusunan Tugas Akhir ini, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada pihak – pihak terkait atas segala peran sertanya yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir tersebut, kepada:

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.S., M.Si selaku Rektor Universitas Diponegoro
2. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro
3. Dr. Edy Raharja, S.E., M.Si. selaku Ketua Departemen Bisnis dan Keuangan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro
4. Titik Djumiarti, S.Sos., M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik Vokasi Universitas Diponegoro
5. Riandhita Eri Werdani S.M.B, M.S.M selaku Dosen Pembimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Kholidin S.Kom., M.Kom. Dosen Penguji 1 saya dan Agung Budiatmo S.Sos., M.M. selaku Dosen Penguji 2 saya
7. Dosen program studi Manajemen dan Administrasi Logistik yang sudah memberikan ilmu selama perkuliahan

8. Seluruh staff dan karyawan di PT Samudera *Agencies* Indonesia Semarang yang membantu dalam proses penyelesaian penelitian ini.
9. Kepada kedua orang tua saya, terima kasih atas segala bentuk cinta, doa, dan dukungan yang tiada henti mengalir sejak langkah pertama hingga titik penyelesaian tugas akhir ini. Tanpa pengorbanan, kesabaran, dan keikhlasan kalian, pencapaian ini tidak akan pernah menjadi nyata. Kekuatan dari setiap nasihat, ketulusan dalam setiap doa, dan semangat yang kalian tanamkan menjadi fondasi utama dalam perjalanan akademik saya. Segala keberhasilan ini adalah cerminan dari kasih sayang dan perjuangan kalian yang tak ternilai.
10. Kepada teman-teman magang di PT Samudera *Agencies* Indonesia Semarang yaitu Nabila Annisa Rosadi dan Aurelia Putri Aisyah yang saling membantu dalam tugas akhir ini
11. Kepada Muhammad Alfaridzi, Izza Ghassani, Fatah Kasinung, Jose Armando, dan Muhammad Dhafin Akbar, terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala motivasi, dukungan, dan semangat yang tak henti-hentinya kalian berikan. Di tengah proses panjang dan penuh tantangan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, kehadiran kalian menjadi tempat bersandar yang penuh kehangatan. Terima kasih telah menjadi pendengar setia setiap keluh kesah, serta menjadi sumber kekuatan yang membantu penulis tetap tegar dan terus melangkah.
12. Kepada Aulia Eranita Saputri dan Muhammad Iqbal Rahmansyah, yang tidak hanya menjadi adik, teman, dan sahabat, tetapi juga keluarga di Tembalang. Terima kasih atas setiap kebersamaan, tawa, dan dukungan tulus yang tak henti mengalir. Kehadiran kalian telah menjadi pelipur lara di tengah tantangan

dan penyemangat dalam setiap langkah penulis, khususnya dalam menyelesaikan tugas akhir

13. Kepada keluarga besar Bidang Seni dan Olahraga BEM Undip, terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan dan perkembangan diri penulis. Kehangatan, dukungan, dan kebersamaan kalian telah memberikan warna yang tak tergantikan dalam setiap langkah yang dijalani
14. Semua pihak yang telah membantu selama proses penelitian tugas akhir.

Penulis juga menyampaikan permohonan maaf yang sebesar – besarnya kepada seluruh pihak apabila dalam penyusunan Tugas Akhir ini terdapat banyak kesalahan yang disengaja maupun tidak disengaja. Penulis berharap tugas akhir ini dapat berguna bagi semua pihak sebagai pengetahuan dan bahan pembelajaran bagi kehidupan sehari – hari.

Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini, dan sebagai bahan pendewasaan serta motivasi bagi penulis

Semarang, 2 Juni 2025
Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rifki Satya Rivaldi', is placed over a light gray rectangular background.

Rifki Satya Rivaldi
NIM. 40011321650170

DAFTAR ISI

COVER	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Manajemen Transportasi Pelabuhan.....	8
2.1.2 <i>Freight Forwarder</i>	9
2.1.3 Peti Kemas atau <i>Container</i>	11
2.1.4 <i>Container Shortage</i>	23
2.1.5 Metode <i>Grassroots Forecasting</i>	24
2.1.6 Diagram <i>Fishbone</i>	29
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu (KPT).....	32
2.3 Alur Kerangka Penelitian	45
BAB III METODE PENELITIAN	46
3.1 Pendekatan Penelitian.....	46

3.2 Fokus dan Lokasi Penelitian	47
3.2.1 Fokus Penelitian	47
3.2.2 Lokasi Penelitian	47
3.3 Fenomena Penelitian	48
3.4 Sumber Data Penelitian	49
3.5 Penentuan Informan Penelitian	50
3.6 Instrumen Penelitian	52
3.7 Teknik Pengumpulan Data	52
3.7.1 Observasi	53
3.7.2 Wawancara	53
3.7.3 Analisis Dokumen/Jurnal	54
3.8 Teknik Analisis Data	55
3.8.1 <i>Data Collection</i> (Pengumpulan Data)	55
3.8.2 <i>Data Reduction</i> (Reduksi Data)	55
3.8.3 <i>Data Display</i> (Penyajian Data)	55
3.8.4 <i>Conclusion Drawing</i> atau <i>Verification</i>	56
3.9 Triangulasi Data	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	57
4.1.1 Sejarah PT Samudera Agencies Indonesia Semarang	57
4.1.2 Visi dan Misi PT Samudera Agencies Indonesia	58
4.1.3 Nilai dan Komitmen PT Samudera Agencies Indonesia	59
4.1.4 Makna dan Filosofi PT Samudera Agencies Indonesia Semarang....	59
4.1.5 Profil PT Samudera Agencies Indonesia	60
4.1.6 Lokasi PT Samudera Agencies Indonesia Semarang	61
4.1.7 Struktur Organisasi PT Samudera Agencies Indonesia Semarang....	62
4.1.8 Tugas dan Fungsi PT Samudera Agencies Indonesia Semarang	63
4.1.9 Layanan Jasa yang dimiliki PT Samudera Agencies Indonesia	66
4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan	69

4.2.1 Penyebab <i>Container Shortage</i> Ukuran 20GP di KMTC <i>Shipping Line</i> Semarang	69
4.2.2 Cara Mengatasi <i>Container Shortage</i> Ukuran 20GP dengan Menggunakan Metode <i>Grassroots Forecasting</i> di KMTC <i>Shipping</i> <i>Line</i> Semarang.....	72
4.2.3 Output Penelitian Terapan	94
BAB V PENUTUP.....	104
5.1 Kesimpulan	104
5.2 Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Ekspor dan Impor KMTC <i>Shipping Line</i> 2022-2024	4
Tabel 1.2	Perbedaan Metode <i>Grassroots Forecasting</i> , <i>Time Series Analysis</i> , dan <i>Regression Analysis</i>	3
Tabel 2.1	Perbedaan <i>Freight Forwarder</i> dan <i>Freight Forwarding</i>	11
Tabel 3.1	Matriks Fenomena Penelitian.....	48
Tabel 3.2	Penentuan Informan Penelitian	51
Tabel 4.1	Jobdesk <i>Sales & Marketing Department</i>	63
Tabel 4.2	Jobdesk <i>Operation Department</i>	64
Tabel 4.3	<i>Jobdesk Finance & Administration Department</i>	65
Tabel 4.4	Layanan COC PT Samudera Agencies Indonesia	67
Tabel 4.5	Layanan SOC PT Samudera Agencies Indonesia.....	68
Tabel 4.6	Data <i>Lifting</i> KMTC <i>Shipping Line</i> Semarang 2022-2024	73
Tabel 4.7	Data Ekspor dan Impor KMTC <i>Shipping Line</i> 2022-2024.....	75
Tabel 4.8	<i>Grassroots Forecasting</i>	86
Tabel 4.9	Fitur <i>Booking Container</i>	100
Tabel 1	Transkrip Hasil Wawancara Dengan Narasumber 1	111
Tabel 2	Transkrip Hasil Wawancara Dengan Narasumber 2	115
Tabel 3	Transkrip Hasil Wawancara Dengan Narasumber 3	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Terminal Peti Kemas Semarang/Pelindo III.....	13
Gambar 2.2	<i>Dry Cargo Container</i>	17
Gambar 2.3	<i>High Cube Container</i>	17
Gambar 2.4	<i>Refrigerated Container</i>	18
Gambar 2.5	<i>Insulated Thermal Container</i>	19
Gambar 2.6	<i>Double Doors Container</i>	20
Gambar 2.7	<i>Open Side Container</i>	20
Gambar 2.8	<i>Open Top Container</i>	21
Gambar 2.9	<i>Flat Rack Container</i>	22
Gambar 2.10	<i>Tank Container</i>	22
Gambar 2.11	Alur Kerangka Penelitian	45
Gambar 3.1	Ilustrasi lokasi PT SAI Semarang	47
Gambar 4.1	Logo Samudera Indonesia	59
Gambar 4.2	Struktur Organisasi PT Samudera <i>Agencies</i> Indonesia Semarang, 2024	62
Gambar 4.3	Struktur Organisasi dari Sub. Divisi KMTC, <i>General, Agency & Local Section</i> , 2024	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4	<i>Fishbone Diagram</i>	82
Gambar 4.5	Tampilan <i>Dashboard Login</i>	99
Gambar 4.6	Tampilan Fitur	101
Gambar 4.7	<i>Request booking</i> berhasil.....	102
Gambar 1	Surat Izin Penelitian	123
Gambar 2	Dokumentasi Wawancara	124
Gambar 3	Foto Bersama <i>Head</i> KMTC.....	124
Gambar 4	Foto Bersama <i>Staff</i> KMTC	124
Gambar 5	Hasil Turnitin.....	125

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis	110
Lampiran 2. <i>Transkrip Hasil Wawancara</i>	111
Lampiran 3. Surat Keterangan Izin Penelitian	123
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	124
Lampiran 5. Hasil Turnitin	125