

**ANALISIS PERBANDINGAN JUMLAH MUATAN
BERANGKAT DAN MUATAN BALIK KAPAL TOL LAUT
DI INDONESIA : STUDI KASUS PADA TRAYEK T-15**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

RIZKI JAUHARI BUDIMAN

NIT 0820014108

PROGRAM TRANSPORTASI LAUT

PROGRAM DIPLOMA IV

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA

TAHUN 2024

**ANALISIS PERBANDINGAN JUMLAH MUATAN
BERANGKAT DAN MUATAN BALIK KAPAL TOL LAUT
DI INDONESIA : STUDI KASUS PADA TRAYEK T-15**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

RIZKI JAUHARI BUDIMAN

NIT 0820014108

PROGRAM TRANSPORTASI LAUT

**PROGRAM DIPLOMA IV
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizki Jauhari Budiman

Nomor Induk Taruna : 0820014108

Program Studi : Diploma IV Transportasi Laut

Menyatakan Bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul :

ANALISIS PERBANDINGAN MUATAN BERANGKAT DAN MUATAN
BALIK KAPAL TOL LAUT DI INDONESIA : STUDI KASUS PADA TRAYEK
T-15

Merupakan Karya Asli seluruh ide yang ada dalam Skripsi tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai tujuan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya, 12 Juli2024



RIZKI Jauhari Budiman

**PERSETUJUAN SEMINAR HASIL
SKRIPSI**

Judul : ANALISIS PERBANDINGAN MUATAN BERANGKAT
DAN MUATAN BALIK PADA KAPAL TOL LAUT DI
INDONESIA : STUDI KASUS PADA TRAYEK T-15

Nama Taruna : RIZKI JAUHARI BUDIMAN

NIT : 0820014108

Program Studi : DIV TRANSPORTASI LAUT

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

SURABAYA, 10 JULI 2024
Menyetujui,

Pembimbing I

Bugi Nugraha, S.ST., M.M.Tr

Penata Tk.I (III/c)

NIP.198708142019021001

Pembimbing II

Akhmad Kasan Gupron, M.Pd.

Penata Tk.I (III/d)

NIP.198005172005021003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Transportasi Laut
Politeknik Relayanan Surabaya

Faris Nofandi, S.St.T., M.Sc.

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19841118 200812 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS PERBANDINGAN MUATAN BERANGKAT DAN MUATAN BALIK PADA KAPAL TOL LAUT DI INDONESIA : STUDI KASUS PADA TRAYEK T-15

Disusun dan Diajukan Oleh :

RIZKI JAUHARI BUDIMAN

NIT.08.20.014.1.08

D-IV Transportasi Laut

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Politeknik Pelayaran Surabaya

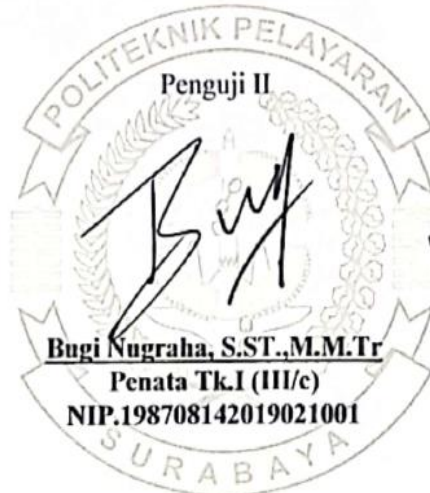
Pada tanggal, 18 April 2024

Menyetujui :

Penguji I

Faris Nofandi, S.Si, M.Sc.
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19841118 200812 1 003

Penguji II



Bugi Nugraha, S.ST., M.M.Tr
Penata Tk.I (III/c)
NIP.198708142019021001

Penguji III

Akhmad Kasan Gupron, M.Pd.
Penata Tk.I (III/d)
NIP.198005172005021003

Mengetahui :

Ketua Jurusan Transportasi Laut



Faris Nofandi S.Si., M.Sc.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19841118 200812 1 003

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji syukur kehadiran Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sesuai dengan kemampuan yang ada pada diri penulis. Dalam penulisan skripsi ini, maka penulis mengambil skripsi dengan judul:

“ANALISIS PERBANDINGAN MUATAN BERANGKAT DAN MUATAN BALIK KAPAL TOL LAUT DI INDONESIA STUDI KASUS PADA TRAYEK T-15”

Berdasarkan pengalaman penulis selama melakukan praktek darat di Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, bimbingan para Dosen pembimbing materi dan penulisan, buku panduan skripsi, dan buku referensi, maka penulis berupaya menuangkan penelitian kedalam sebuah skripsi sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pelayaran Surabaya.

Penulis juga menyadari bahwa uraian, pembahasan, pendapat dan saran serta pemecahan masalah masih kurang dalam penyajiannya. Akan tetapi berkat bimbingan dan pengarahan serta dorongan dari berbagai pihak, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, antara lain kepada:

1. Yth. Bapak Moejiono, M.T., M.Mar.E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya.
2. Yth. Bapak Faris Nofandi, S.Si.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Transla Politeknik Pelayaran Surabaya.
3. Yth. Bapak Bugi Nugraha, S.ST.,M.M.Tr selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memberikan penulis petunjuk dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Yth. Bapak Akhmad Kasan Gupron, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Kepada Yth. Seluruh Civitas Akademika, Staff dan Dosen Pengajar Jurusan Transla Politeknik Pelayaran Surabaya.

6. Kedua orang tua saya Alm, Aris dan Ida Jubaedah serta keluarga tercinta yang telah mendidik dengan seluruh cinta, kasih sayang, dan selalu memberikan dukungan baik do'a, dorongan, motivasi maupun materi dalam menjalankan pendidikan di Politeknik Pelayaran Surabaya.
7. Kepada Andini Rachmawati yang telah memberikan doa, motivasi serta dukungan terhadap penulis selama penyusunan skripsi ini.
8. Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut yang telah merekrut penulis menjadi Cadet selama penulis menjalani praktek darat.
9. Rekan-rekan seluruh Taruna-Taruni Politeknik Pelayaran Surabaya.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan Rahmatnya-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Menyadari akan keterbatasan waktu dan kemampuan yang dimiliki, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun, demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya,

Penulis,



RIZKI JAUHARI BUDIMAN

NIT. 0820014108

ABSTRAK

RIZKI JAUHARI BUDIMAN menganalisis dan meneliti mengenai perbandingan jumlah muatan berangkat dan muatan balik kapal tol laut di Indonesia dengan studi kasus pada trayek T-15 yang dibimbing oleh Bapak Bugi Nugraha, S.ST., M.M.Tr selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Akhmad Kasan Gupron, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II.

Pelaksanaan Kewajiban Pelayanan Publik bagi pengangkutan barang melalui laut atau lebih dikenal dengan “Tol Laut” merupakan salah satu wujud dari upaya pemerintah untuk mengembangkan strategi “Membangun Indonesia dari Pinggiran” untuk mendukung pergerakan dari laut melalui subsidi dan jaminan kelancaran arus barang dengan layanan pengiriman linier (tetap dan/atau terjadwal). Namun seiring berjalannya program tol laut dalam kurun waktu 8 tahun, ada beberapa permasalahan yang menjadi tantangan pemerintah dalam memaksimalkan program tol yakni muatan balik yang tidak seimbang dengan muatan berangkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara jumlah muatan berangkat dan muatan balik yang direalisasikan pada tahun anggaran 2022 dengan menggunakan uji *independent sample test*, adapun melakukan wawancara kepada salah satu pegawai di lingkup program tol laut. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara muatan berangkat dan muatan balik, yang dimana realisasi muatan berangkat sebesar 1046 Tonase sementara realisasi muatan balik sebesar 814 Tonase. Oleh karena itu pemerintah pusat akan melakukan kolaborasi dengan pemerintah daerah dan dinas perdagangan dengan tujuan untuk mensosialisasikan kepada masyarakat mengenai tujuan utama program tol laut, serta para pelaku usaha dapat ikut berkontribusi dalam memaksimalkan program tol laut dalam mendistribusikan barang menggunakan kapal tol laut.

Kata Kunci : Program Tol Laut, Trayek T-15, Muatan Berangkat dan Muatan Balik

ABSTRACT

RIZKI JAUHARI BUDIMAN, *Analysis of the Comparison of Outbond and Return Cargo on Toll Ships in Indonesia : A Case Study on Route T-15, under the guidance of Mr. Bugi Nugraha, S.ST., M.M.Tr and Mr Akhmad Kasan Gupron, M.Pd.*

Implementation of the Public Service Obligation for the transport of goods by sea or better known as the “Tol Sea” is one of the elements of the government’s efforts to develop a “Build Indonesia from the periphery” strategy to support the movement from the sea through subsidies and guarantees of smooth flow of cargo with linear delivery services (fixed and/or scheduled). However, as the sea toll program has been running over the course of eight years, there are some problems that are challenging the government in maximizing the toll program, which is a return load that is not balanced with the departing load. This study aims to find a comparison between the number of departing and returning loads realized in the 2022 budget year using an independent sample test test, while conducting an interview with one of the officers in the scope of the sea toll program. The results of this study show that there is a significant difference between departing loads and returned loads, which is where the realisation of the departing load is 1046 Tonase while the realization of return loads is 814 Tonase. Therefore, the central government will collaborate with local governments and trade services with the aim of socializing to the public about the main objectives of the sea toll program, as well as entrepreneurs can contribute to maximizing the maritime toll program in the distribution of goods using sea toll ships.

Keywords : *Tol Laut Program, Route T-15, Outbound and Return Cargo*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN SEMINAR HASIL	iii
HALAMAN PENGESAHAN SEMINAR HASIL SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. <i>Review</i> Penelitian Sebelumnya	6
B. Landasan Teori	8
C. Kerangka Pikir Penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Jenis Penelitian.....	40
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	41
C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	41
D. Teknik Analisis Data	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	47
B. Hasil Penelitian	49
C. Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP.....	59
A. Simpulan	59
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
DAFTAR LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya	6
Tabel 2. 2 Jaringan Trayek Tol Laut Tahun Anggaran 2022	19
Tabel 4. 1 Voyage Muatan Berangkat dan Muatan Balik.....	51
Tabel 4. 2 Tabel Uji Normalitas	52
Tabel 4. 3 Uji Independent Sample Test	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jaringan Trayek Tol Laut Tahun Anggaran 2022	18
Gambar 2. 2 Peta Trayek T-15.....	21
Gambar 2. 3 Kerangka Pikir Penelitian.....	39
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	49
Gambar 4. 2 Variabel Muatan Berangkat dan Muatan Balik	50
Gambar 4. 3 Grafik Muatan Berangkat dan Muatan Balik	51
Gambar 4. 4 Histogram Hasil Muatan Berangkat dan Muatan Balik	53

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, yang memiliki luas wilayah kurang lebih 8.205.961 KM dan memiliki 17.499 pulau yang mendiami 3.23 juta KM dengan garis pantai sepanjang 81.000 kilometer, dihubungkan oleh beberapa pulau besar dan kecil,. Sayangnya, ini tidak dapat mengoptimalkan hasil panen karena kesulitan logistik untuk pergi dari satu daerah ke daerah lain yang sangat jauh. Oleh karena itu dalam kegiatan sosial dan ekonomi penduduk sangat bergantung pada moda transportasi terutama di daerah 3TP (Terpencil, Terdepan, Tertinggal, dan Perbatasan).

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 4 Tahun 2018 adalah peraturan yang mengatur tentang penyelenggaraan kewajiban pelayanan publik untuk angkutan barang di laut (Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2018). Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor PM 4 Tahun 2018 diterbitkan untuk melaksanakan ketentuan pasal 6 dan 7 Peraturan Presiden Nomor 70 Tahun 2017 tentang penyelenggaraan kewajiban pelayanan publik untuk angkutan barang dari dan ke daerah Tertinggal, Terpencil, Terluar, dan Perbatasan.

Pelaksanaan Kewajiban Pelayanan Publik bagi pengangkutan barang melalui laut atau lebih dikenal dengan “Tol Laut” merupakan salah satu wujud dari upaya pemerintah untuk mengembangkan strategi “Membangun Indonesia dari Pinggiran” untuk mendukung pergerakan dari

laut melalui subsidi dan jaminan kelancaran arus barang dengan layanan pengiriman linier (tetap dan/atau terjadwal). Pada dasarnya Tol Laut sendiri merupakan sambungan laut yang efektif berupa kapal-kapal berjadwal *regular* dari wilayah barat Indonesia ke wilayah timur Indonesia dengan tujuan untuk menjangkau dan mendistribusikan logistik ke wilayah 3TP (Tertinggal, Terpencil, Terluar, dan Perbatasan) dan juga memastikan ketersediaan produk, mengurangi perbedaan harga dan meningkatkan kesejahteraan Masyarakat (Adety, 2022). Dalam hal ini sepanjang berjalannya Tol Laut dalam mendistribusikan Barang Kebutuhan Pokok dan Barang Penting (Bapokting) dari Pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan, utamanya daerah produksi ke daerah 3TP (Tertinggal, Terluar, Terpencil, dan Perbatasan yang disebut Muatan Berangkat, setelah itu Kapal Tol Laut mengangkut muatan kembali dari tujuan akhir ke Pelabuhan asal yang disebut Muatan Balik.

Seiring dengan berjalannya program Tol Laut sejak tahun 2015 dengan 3 (tiga) trayek perdana di sejumlah wilayah Tertinggal, Terpencil, Terdepan Dan Perbatasan (3TP) dengan melakukan penugasan kepada perusahaan-perusahaan BUMN (Badan Usaha Milik Negara) seperti Pelni (Pelayaran Nasional Indonesia). Setiap Tahun Tol laut melakukan penambahan trayek, dan hingga pada tahun 2022, Tol Laut memiliki 33 trayek yang tersebar ke seluruh wilayah Indonesia utamanya Tertinggal, Terpencil, Terdepan dan Perbatasan (3TP)

Realitas berjalanya Tol Laut selama lima tahun, di sejumlah daerah yang dilalui trayek Tol Laut menunjukkan program belum signifikan dalam mendistribusikan ketersediaan logistik dan memangkas biaya logistik yang

tinggi. Survei dari Litbang Kompas 29 Februari hingga 1 Maret 2020 diketahui bahwa program Tol Laut masih membutuhkan sosialisasi meski sudah banyak dikenal. Sebanyak 51,84% responden mengetahui Tol Laut dan 47,98% tidak tahu, dari jumlah responden yang mengetahui program ini pun hanya sebatas program Tol Laut sebagai modul program pelayaran biasa. Kendati sudah diberikan subsidi yang besar tiap tahun untuk mewujudkan ketersediaan logistik, kelancaran *flow* barang, serta memotong biaya logistik wilayah Terpencil, Tertinggal, Terluar, Dan Perbatasan (3TP)) di Indonesia pada hasil akhir dari alur logistik oleh Tol Laut ini masih ditemukan hasil yang tak sesuai harapan

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, mendorong peneliti untuk mengangkat masalah ini untuk diteliti yang berjudul “Analisis Perbandingan Muatan Berangkat dan Muatan Balik kapal Tol Laut di Indonesia”

B. Rumusan Masalah

Pokok Permasalahan yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar realisasi jumlah muatan berangkat kapal Tol Laut trayek T-15 di sepanjang tahun 2022?
2. Seberapa besar realisasi jumlah muatan balik kapal Tol Laut trayek T-15 disepanjang tahun 2022?
3. Seberapa besar Perbandingan jumlah muatan berangkat dan muatan balik kapal Tol Laut trayek T-15 di sepanjang tahun 2022?

C. Batasan Penelitian

Agar penelitian ini lebih terkonsentrasi, lebih lengkap dan lebih mendalam, maka penulis mengangkat permasalahan penelitian yang perlu dibatasi pada lokasi penelitian, periode penelitian dan variabel penelitian. Oleh karena itu, penulis membatasi diri hanya berkaitan di Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut yang dilakukan dalam periode bulan Agustus 2022 sampai dengan bulan Januari 2023 dengan mendata jumlah muatan berangkat dan muatan balik kapal Tol Laut trayek T-15 di Indonesia.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui realisasi jumlah muatan berangkat di sepanjang tahun 2022.
2. Untuk mengetahui realisasi jumlah muatan balik disepanjang tahun 2022.
3. Untuk mengetahui perbandingan jumlah muatan berangkat dan muatan balik di sepanjang tahun 2022.

E. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian “Analisis Perbandingan Jumlah Muatan Berangkat Dan Muatan Balik Kapal Tol Laut Di Indonesia Studi Kasus pada Trayek T-15” bermanfaat tidak hanya bagi pemula tetapi juga bagi pembaca.

Kajian ini bermanfaat untuk :

1. Manfaat Teoritis:

- a. Sebagai sumbangan ilmu pengetahuan di bidang angkutan laut dan manajemen logistik khususnya pada program Tol Laut.
- b. Sebagai bahan referensi untuk menambah wawasan mengenai Pemanfaatan Program Tol Laut

2. Manfaat Praktis:

- a. Sebagai tambahan informasi dan pengetahuan bagi para pembaca serta instansi terkait dan diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan yang dapat berguna untuk pengembangan program Tol Laut Kedepanya.
- b. Sebagai optimalisasi pelayanan program Tol Laut dalam meningkatkan efisiensi muatan berangkat dan muatan balik Tol Laut di Indonesia

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Review Penelitian Sebelumnya

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya

No	Judul Jurnal	Penulis	Kesimpulan	Perbedaan Penelitian
1	Analisis Peningkatan <i>Load Factor</i> Muatan Balik Pada Kapal Tol Laut, <i>Jurnal Sistem Transportasi & Logistik</i> Vol. 10, Hal 2.	Chika Salsabila Syifa Zahra Putriku Adety (2022)	Adanya saran seperti halnya, kepada pemerintah daerah untuk dapat merumuskan strategi pengembangan daerah yang paling menguntungkan untuk diterapkan di masa mendatang, yakni dengan mengutamakan kegiatan produksi komoditas unggulan berupa hasil dari kehutanan, pertanian, dan perikanan, yang didominasi oleh ikan-ikanan, udang, kopra, dan padi, dimana hasil produksinya dapat menjadi potensi muatan balik kapal Tol Laut	Dalam Penelitian Sebelumnya membahas peningkatan Muatan Balik kapal Tol laut dengan Analisis <i>Load Factor</i> (Muatan Kapal) sedangkan penelitian yang peneliti angkat membahas mengenai ketimpangan antara muatan berangkat dan muatan balik
2	Tol Laut, Konektivitas Visi Poros Maritim Indonesia	Dr. Capt. Wisnu Handoko, M.Sc., M.Mar. (2020)	Buku Ini sangat lengkap dalam menyajikan pengertian, substansi, dan program tentang Tol Laut sebagai negara maritim atau negara kepulauan terbesar di dunia. Tol Laut yang merupakan wadah utama penyelenggaraan sistem logistik nasional mutlak dikembangkan dan dibabukan dalam rangka mewujudkan pemerataan pembangunan	-
3	Analisis Muatan, Keterlambatan Distribusi, Waktu Voyage, Terhadap Efisiensi Pengangkutan Ternak Yang Dimediasi Oleh Sumber Daya Manusia Dan Kelengkapan Sarana Prasarana	Ainun Fauziyah (2022)	Dalam jurnal ini dapat disimpulkan bahwa pengujian terhadap analisis muatan, keterlambatan distribusi, waktu voyage dengan menggunakan <i>SmartPLS</i> dapat mengetahui hasil dari hipotesis	Perbedaan yang peneliti angkat sekarang mengenai program Tol Laut barang sedangkan jurnal ini meneliti tentang angkutan khusus ternak

	Kapal Angkutan Khusus Ternak			
4	Pengaruh penggunaan Tol Laut Trayek T-15 Terhadap Disparitas Harga Barang kebutuhan Pokok dan Barang Penting	Naufal Dwi Rizqi (2023)	Dalam jurnal ini melakukan penelitian mengenai disparitas harga dengan menggunakan uji-T dan Kuesioner untuk mengolah data.	Jurnal ini hanya meneliti pada 1 trayek yaitu trayek T-15 sedangkan peneliti melakukan penelitian mengenai ketimpangan muatan berangkat dan muatan balik terhadap efisiensi pemanfaatan program Tol Laut

Dari hasil penelitian sebelumnya membahas mengenai peningkatan muatan balik kapal tol laut dengan analisis *Load Factor* (Muatan Balik) Sedangkan penelitian yang diangkat penulis mengenai perbandingan jumlah muatan berangkat dan muatan balik kapal Tol Laut di indonesia. Studi kasus pada trayek T-15.

B. Landasan Teori

1. Tol Laut

Menurut Presiden Joko Widodo (2016) Tol Laut merupakan konsep transportasi logistik maritim yang ditujukan untuk menghubungkan Pelabuhan-pelabuhan utama nusantara. Dengan adanya hubungan antar Pelabuhan memungkinkan terciptanya kelancaran distribusi barang sampai ke pelosok

Tol Laut merupakan program pelayaran laut yang dirancang untuk memperlancar logistik maritim. Hal ini diharapkan dapat mempermudah distribusi barang dan mencapai pemerataan harga barang di seluruh Indonesia. (Devi Destiani Andilas, 2017). Tol laut ini belum tentu jalan tol di laut, melainkan jalur pelayaran bebas hambatan yang menghubungkan daerah--daerah melalui Pelabuhan di Indonesia

Keberhasilan Sistem Transportasi Nasional (Sistranas) dalam mengembangkan transportasi nasional tidak lepas dari perencanaan sistem logistik yang matang, baik skala besar maupun skala kecil. Sistem logistik ini harus bersifat parsial (lokal), menyeluruh, bahkan nasional, mengingat keragaman moda transportasi di Indonesia. Hal ini juga berlaku untuk Program Tol Laut yang menjadi bagian dari Sistranas. Program ini harus mengikuti sistem logistik maritim yang dirancang khusus untuk kapal, moda transportasi yang digunakan dalam distribusi barang dan muatan dari barat ke timur dan sebaliknya.

2. Dasar Hukum Tol Laut

Program Tol Laut, yang diluncurkan pada tahun 2015, telah membawa dampak positif bagi pergerakan barang di Indonesia. Keberhasilan program ini tidak lepas dari kolaborasi berbagai pihak, termasuk Kementerian Perdagangan, pemerintah daerah, dan operator kapal nasional maupun lokal di berbagai wilayah Indonesia. Berikut ini dasar hukum pelaksanaan program Tol Laut oleh Kementerian Perhubungan:

- a. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024; (Peraturan Presiden , 2020)
- b. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik Untuk Angkutan Barang dari dan ke Daerah Tertinggal, Terpencil, Terluar, dan Perbatasan. (Peraturan Presiden (Perpres), 2021)
- c. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2020 Tentang Penetapan Daerah Tertinggal Tahun 2020-2024; (Peraturan Presiden, 2020)
- d. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 4 Tahun 2018 Tentang Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik Untuk Angkutan Barang Di Laut; (Peraturan Presiden, 2021)
- e. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 22 Tahun 2018 Tentang Komponen Penghasilan Dan Biaya Yang Diperhitungkan Dalam Kegiatan Subsidi Penyelenggaraan Angkutan Barang Di Laut; (Peraturan Presiden, 2018)

- f. Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor KM 282 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 4 Tahun 2020 Tentang Tarif Angkutan Barang Di Laut Untuk Melaksanakan Kewajiban Pelayanan Publik (Public Service Obligation) Tahun 2020; (Peraturan Menteri (Permen), 2020)
 - g. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor 347/DJPL/2021 Tentang Perubahan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor KP.22/DJPL/2021 Tentang Tarif Sementara Angkutan Barang Di Laut Untuk Pelaksanaan Kewajiban Pelayanan Publik (Public Service Obligation) Tahun 2021.
 - h. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor 709/DJPL/2022 Tentang perubahan keempat atas keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor KP.998/DJPL/2021 Tentang Penetapan Jaringan Tryaek Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik Untuk Angkutan Barang Di Laut Tahun Anggaran 2022.
3. Tujuan dari Tol Laut

Dalam penyelenggaraan angkutan Laut ada tiga aspek yang ingin dicapai dalam program Tol Laut, yaitu ketersediaan (*Availability*), kemudahan akses konektivitas pengirim (*accessibility*), dan disparitas harga barang kebutuhan yang lebih terjangkau oleh Masyarakat (*affordability*). Adapun tujuan dari Tol Laut adalah :

- a. Untuk menjangkau dan mendistribusikan logistik ke daerah Terdepan, Terpencil, Terluar, dan Perbatasan (3TP);

- b. Untuk menjamin ketersediaan barang dan mengurangi disparitas harga guna meningkatkan kesejahteraan Masyarakat.

4. Kapal Negara

Kapal Negara adalah armada maritim milik pemerintah Indonesia yang dioperasikan oleh instansi-instansi khusus. Kapal-kapal ini memiliki fungsi dan kewenangan khusus yang diatur dalam undang-undang, dan digunakan untuk menegakkan hukum dan menjalankan tugas-tugas pemerintahan lainnya. (Undang Undang No 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran)

Program Tol Laut memiliki kekhasan dalam penyelenggaraannya, yaitu dengan memanfaatkan kapal-kapal dan jaringan trayek yang telah ditentukan. Penyelenggaraan ini terbagi menjadi beberapa kategori, seperti angkutan laut perintis, angkutan laut PSO (public service obligation) penumpang kelas ekonomi, angkutan laut logistik, angkutan laut khusus ternak, angkutan laut rede, angkutan laut pelra, dan jalur komersial liner kontainer. Masing-masing kategori memiliki pengaturan dan sistematis yang berbeda, namun saling berkaitan dan bahu-membahu dalam mencapai tujuan program Tol Laut.

5. Efektifitas dan Efisiensi Distribusi

Efisiensi adalah konsep yang berkaitan dengan penyelesaian pekerjaan secara optimal. Dalam konteks ini, efisiensi didefinisikan sebagai kemampuan untuk mencapai hasil yang maksimal dengan menggunakan sumber daya seminimal mungkin. Secara matematis, efisiensi dapat dihitung dengan membagi keluaran (output) dengan masukan (input). (Sa'diyah)

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efisiensi diartikan sebagai keakuratan dalam melakukan sesuatu, kemampuan untuk menyelesaikan tugas dengan benar, dan ketepatan dalam menggunakan sumber daya, seperti biaya, waktu, dan tenaga. Sederhananya, efisiensi adalah ukuran keberhasilan suatu kegiatan yang dilihat dari jumlah sumber daya yang digunakan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Semakin sedikit sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diharapkan, maka semakin efisien prosesnya. Efisiensi dapat dicapai melalui perbaikan proses, seperti mempercepat waktu pengerjaan atau menghemat biaya.

Di masa lampau, sebelum berkembangnya sistem logistik modern, pengiriman barang dilakukan dengan metode "on time", di mana barang hanya dikirimkan sekali dalam satu waktu dari tempat asal ke tempat tujuan menggunakan satu moda transportasi. Cara ini memang terbilang efektif dan efisien, namun di sisi lain, memerlukan biaya yang cukup besar.

6. Sistem Logistik

Sistem logistik merupakan suatu jaringan yang terdiri dari berbagai fasilitas dan layanan transportasi yang saling terhubung. Sistem ini mencakup proses-proses penting, seperti pengolahan bahan baku, pembentukan produk, penyimpanan, pemilihan produk, hingga pendistribusian dan penjualan kepada konsumen. Pembahasan tentang sistem logistik ini bersifat menyeluruh, meliputi proses manufaktur dan perakitan, pergudangan, distribusi, titik peralihan transportasi, terminal

transportasi, retail, pusat penyortiran kargo dan dokumen, pusat pemusnahan, serta mencakup seluruh kegiatan industri. (Gilbert, 2004).

Kegiatan logistik juga melibatkan berbagai pemangku kepentingan, yang dapat dikelompokkan menjadi lima kategori, antara lain:

a. Konsumen

Pengguna logistik adalah pihak-pihak yang memerlukan barang untuk proses produksi dan konsumsi. Konsumen memiliki hak untuk menentukan sendiri jenis dan jumlah barang yang ingin mereka beli, dari mana mereka akan membeli, di mana barang tersebut harus dibeli, dan ke mana barang tersebut harus dikirimkan.

b. Pelaku Logistik (PL)

Yaitu sebagai pemilik dan penyedia barang yang dibutuhkan oleh para konsumen, dibagi menjadi dua diantaranya:

- 1) Produsen adalah pelaku logistik yang membuat produk atau bagian produksi
- 2) Penyalur (intermediate) merupakan elemen penting dalam mekanisme tata niaga, di mana mereka bertindak sebagai penghubung antara produsen dan konsumen dalam proses perpindahan kepemilikan barang. Penyalur memanfaatkan berbagai saluran distribusi, seperti pedagang besar (wholesaler), grosir, distributor, agen, pasar, pengecer, warung, dan lainnya, untuk mengantarkan barang dari produsen kepada konsumen.

c. Penyedia Jasa Logistik (*Logistics Service Provider*)

Perusahaan jasa logistik, seperti transporter, *freight forwarder*, *shipping liner*, dan EMKL, memainkan peran penting dalam menjembatani produsen, pemasok, atau penyalur (*shipper*) dengan konsumen, penyalur, atau produsen lainnya (*consignee*) dengan cara mengantarkan barang dari lokasi asal ke tempat tujuan. Selain itu, mereka juga menyediakan layanan penyimpanan barang, seperti pergudangan dan fumigasi, untuk menjaga kualitas dan keamanan barang selama proses distribusi.

d. Pendukung Logistik

Pendukung logistik berperan penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan logistik. Mereka memberikan dukungan dan kontribusi dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang mungkin timbul selama proses logistik berlangsung. Beberapa contoh institusi pendukung logistik meliputi asosiasi logistik, konsultan logistik, institusi pendidikan dan pelatihan logistik, serta lembaga penelitian logistik.

e. Pemerintah

Adapun peran pemerintah dalam aktivitas logistik diantaranya, sebagai:

- 1) Regulator sebagai instansi yang menyiapkan peraturan perundangan dan kebijakan;
- 2) Fasilitator sebagai yang menyediakan dan membangun infrastruktur logistik yang diperlukan untuk terlaksananya proses logistik, dan;

- 3) Integrator sebagai yang mengkoordinasikan dan mensinkronkan aktivitas logistik sesuai dengan visi yang ingin dicapai, dan pemberdayaan baik kepada pelaku logistik, penyedia jasa logistik maupun pendukung logistik.
- 4) Tertinggal, Terpencil, Terdepan dan Perbatasan (3TP)
- 5) Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2020 Tentang Penetapan Daerah Tertinggal Tahun 2020-2024 daerah tertinggal adalah daerah kabupaten yang wilayah serta masyarakatnya kurang berkembang dibandingkan dengan daerah lain dalam skala nasional. Suatu daerah ditetapkan sebagai berdasarkan kriteria:
 - a) Perekonomian Masyarakat;
 - b) Sumber Daya Manusia;
 - c) Sarana Dan Prasarana;
 - d) Kemampuan Keuangan Daerah.

7. Muatan

Pengertian muatan kapal menurut (Sudjarmiko, 1995)) ialah: "Muatan kapal merupakan segala macam barang serta barang dagangan (*goods and merchandise*) yang diserahkan kepada pengangkut untuk diangkut dengan kapal, guna diserahkan pada orang/barang dipelabuhan atau pelabuhan tujuan". Pengertian Muatan Kapal menurut PT Pelindo II (2018:9) merupakan: "Muatan kapal dapat dianggap, menjadi seluruh jenis barang yang bisa dimuat ke kapal dan diangkut ke tempat lain baik berupa bahan baku atau hasil produksi asal suatu proses pengolahan".

Menurut (Arwinas, 2001) muatan kapal laut dikelompokkan atau dibedakan menurut beberapa pengelompokan sesuai dengan jenis pengapalan, jenis kemasan, dan sifat muatan.

Pengelompokan muatan berdasarkan jenis pengapalan adalah :

a. Muatan Sejenis (*Homogenous Cargo*)

Muatan sejenis mengacu pada kelompok barang yang diangkut bersama-sama dalam satu kompartemen atau palka kapal tanpa dicampur dengan jenis muatan lain. Pemuatan dilakukan secara curah atau dengan kemasan tertentu, dan tidak ada penyekat muatan yang memisahkannya.

b. Muatan campuran (*Heterogenous Cargo*)

Muatan ini terdiri dari berbagai jenis dan sebagian besar menggunakan kemasan atau dalam bentuk satuan unit (*Bag, pallet, drum*) disebut juga dengan muatan *General Cargo*.

Menurut Kementerian Perdagangan Nomor 53 Tahun 2020 tentang muatan berangkat dan muatan balik (Kementerian Perdagangan, 2020) antara lain :

- a. Muatan Berangkat adalah jenis barang yang diangkut menuju daerah tertinggal, terpencil, terluar dan perbatasan yang dilalui program penyelenggaraan kewajiban pelayanan publik untuk angkutan barang dari dan ke daerah tertinggal, terpencil, terluar, dan perbatasan.
- b. Muatan Balik adalah jenis barang yang diangkut dari daerah tertinggal, terpencil, terluar dan perbatasan yang dilalui oleh program penyelenggaraan kewajiban pelayanan publik untuk

angkutan barang dari dan ke daerah tertinggal, terpencil, terluar, dan perbatasan.

8. Tertinggal, Terpencil, Terdepan Dan Perbatasan (3TP)

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2020 tentang Penetapan Daerah Tertinggal Tahun 2020-2024 mengkategorikan daerah tertinggal sebagai kabupaten yang tingkat kemajuan wilayah dan masyarakatnya masih tertinggal dibandingkan dengan daerah lain di Indonesia secara keseluruhan. Suatu daerah ditetapkan sebagai berdasarkan kriteria:

- a. Perekonomian Masyarakat;
- b. Sumber Daya Manusia;
- c. Sarana Dan Prasarana;
- d. Kemampuan Keuangan Daerah.

9. Waktu *Voyage*

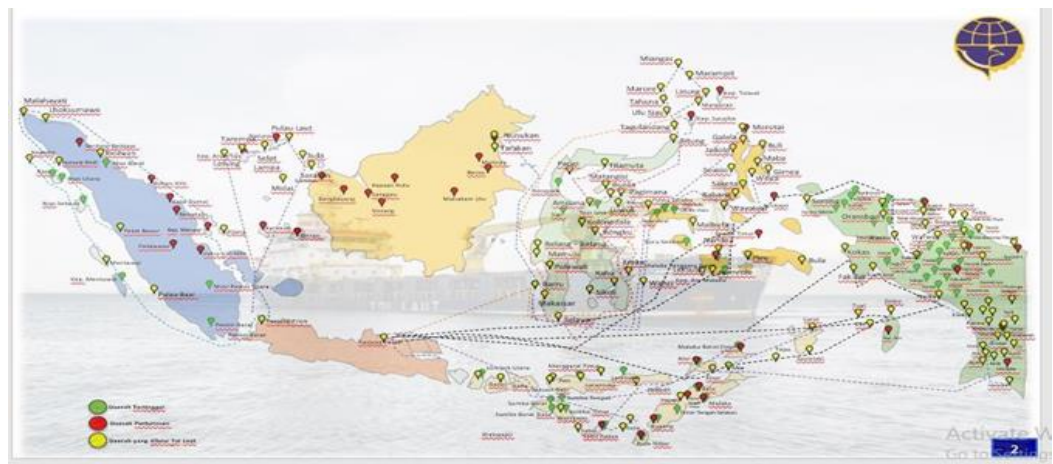
"*Voyage*" (*V. atau Voy*) merupakan istilah pelayaran yang mengacu pada nomor keberangkatan kapal. Nomor ini selalu dicantumkan setelah nama kapal untuk menandai pelayaran spesifiknya. Sedangkan "waktu", seperti yang didefinisikan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, memiliki makna yang luas, meliputi proses suatu peristiwa, perubahan, atau keadaan, lamanya suatu tindakan, kecepatan, peluang, keadaan hari, dan saat yang ditentukan berdasarkan pembagian bola dunia.

Waktu *Voyage* adalah waktu pengiriman/pendistribusian dengan perhitungan waktu dan jarak sampai ke tujuan berdasarkan dengan

berapa jauh hewan ternak yang akan dikirimkan dengan estimasi waktu yang telah di tentukan.

10. Trayek

Trayek pada dasarnya adalah jalur atau rute yang dilalui oleh angkutan laut dalam mengantarkan barang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lain. Dalam program Tol Laut, terdapat 33 jaringan trayek yang telah dioperasikan, menjangkau 130 pelabuhan singgah di berbagai penjuru Indonesia. Keberadaan Tol Laut dengan jaringan trayeknya ini merupakan bukti nyata upaya pemerintah dalam memaksimalkan potensi maritim Indonesia dengan membangun konektivitas antar pulau melalui jalur laut. 33 Trayek Tol Laut Indonesia terdiri dari :



Gambar 2. 1 Jaringan Trayek Tol Laut Tahun Anggaran 2022

Sumber Data : Data Direktorat Lalu Lintas Angkutan Laut (2022)

Tabel 2. 2 Jaringan Trayek Tol Laut Tahun Anggaran 2022

No.	Kode Trayek	Pelabuhan Pangkal	Jaringan Trayek
1	H-1	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 438 – Makassar – 766 – Tahuna – 1071 – TanjungPerak
2	H-2	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 438 – Makassar (Soekarno Hatta) – 494 – Bobong (Taliabu) – 117 – Luwuk – 1.100 – Tanjung Perak
3	H-3	Tanjung Priok	Tanjung priok – 562 – Teluk bayur – 562 – Tanjung priok
4	H-5	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 1700 – Merauke – 372 – Agats – 114 – Timika (Pomako) – 1598 – Tanjung Perak
5	T-1	Tanjung Priok	Tanjung Priok – 86 – Patimban – 1006 – Lhokseumawe – 114 – Malahayati – 1250 – Patimban – 86 – Tanjung Priok
6	T-2	Teluk Bayur	Teluk Bayur – 219 – Gn Sitoli – 109 – Sinabang – 414 – Mentawai – 114 – Pulau Baai – 221 – Teluk Bayur
7	T-3	Tanjung Priok	Tanjung Priok – 83 – Patimban – 524 – Kijang – 144 – Letung – 36 – Tarempa – 149 – Pulau Laut – 76 – Selat Lampa – 61 – Subi – 47 -Serasan – 85 – Midai – 605 – Patimban 83 – Tanjung Priok
8	T-4	Makassar	Makassar – 97 – Barru (Garongkong) – 64 – Polewali – 129 – Mamuju – 27 – Belang-Belang – 581 – Nunukan – 613 – Makassar
9	T-5	Bitung	Bitung – 89 – Ulu Siau/Tagulandang – 64 – Tahuna – 84 – Marore – 84 – Miangas – 57 – Marampit – 55 - Lirung/Melonguane – 83 – Mangaran - 171 - Bitung
10	T-6	Bitung	Bitung – 226 – Luwuk – 138 – Pagimana – 35 – Bunta – 28 – Mantangisi – 21 – Ampana – 107 – Parigi – 132 – Tilamuta – 212 – Bitung
11	T-7	Makassar	Makassar – 358 – Ereke – 89 – Raha – 111 – Sikeli – 116 – Selayar – 106 – Makassar
12	T-8	Makassar	Makassar – 501 – Bungku – 61 – Kolonedale – 563 – Makassar
13	T-9	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 1835 – Oransbari – 120 – Wasior – 126 – Nabire – 95 – Serui – 23 – Waren – 165 – Sarmi – 1708 – Tanjung Perak
14	T-10	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 1216 – Tidore(Soasio) – 156 – Morotai – 72 – Galela – 144 – Maba/Buli – 139/118 – 1213 – Tanjung Perak
15	T- 12	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 858 – Wetar – 46 – Kisar – 33 – Letti – 11 – Moa – 70 – Sermatang – 51 – Tepa – 152 – Larat – 1074 – Tanjung Perak

No.	Kode Trayek	Pelabuhan Pangkal	Jaringan Trayek
16	T- 13	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 701 – Rote – 63 – Sabu – 644 – Tanjung Peral
17	T-14	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 669 – Larantuka – 32 – Lembata – 91 – Kalabahi – 745 – Tanjung Perak
18	T-15	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 437 – Makassar – 775 – Jailolo – 139 – Morotai – 72 – Galela – 1225 – Tanjung Perak
19	T-16	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 710 – Wanci – 216 – Namrole – 133 – P.Obi – 1093 – Tanjung Perak
20	T-17	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 1133 – Saumlaki – 231 – Dobo – 1313 – Tanjung Perak
21	T-18	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 334 – Badas – 118 – Bima – 415 – Tanjung Perak
22	T-19	Sorong	Sorong – 590/626 – Depapre/Jayapura – 345/320 – Biak/korido – 320/282 – Sorong – 491 – Pomako – 410 Merauke – 410 – Pomako – 406 – Kokas – 166 – Sorong
23	T-20	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 854 – Tarakan – 83 – Nunukan – 903 – Tanjung Perak
24	T-21	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 992 – Namlea – 992 – Tanjung Perak
25	T- 22	Biak	Biak – 120 – Teba – 45 – Bagusa – 25 – Trimuris – 21 – kasonaweja – 91 – Teba – 120 – Biak – Brumsi – 35 – Biak
26	T-23	Merauke	Merauke – 194 – Kimaam – 180 – Moor – 40 – Bade(Mapi) – 105 – Gantentiri – 519 – Merauke
27	T-24	Merauke	Merauke – 360 – Atsy – 86 – Agats – 86 – Atsy – 96 – Senggo – 96 – Atsy – 360 – Merauke
28	T-25	Timika	Timika(Pomako) – 212 – Atsy – 110 – Eci – 110 – Atsy – 82 – Ewer – 8 – Agats – 66 – Sawaerma – 22 – Mamugu – 610 – Timika(Pomako)
29	T-26	Timika	Timika – 126 – Agats – 24 – Warse – 40 – Yosakor – 64 – Agats – 33 – Ayam – 20 – Katew – 53 – Agats – 23 – Yurfi – 41 – Komor – 64 – Agats – 126 – Timika
30	T-27	Merauke	Merauke – 497 – Dobo – 104 – Elat – 26 – Tual – 136 – Kaimana – 618 – Biak – 108 – Serui – 114 – Nabire – 687 – Elat – 529 – Merauke

No.	Kode Trayek	Pelabuhan Pangkal	Jaringan Trayek
31	T-28A	Kupang	Kupang – 201 – Waingapu – 138 – Labuan Bajo – 50 – Reo – 1223 – Merauke – 992/1018 – Atapupu/Wini – 121/101 -Kupang
32	T-28B	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 1240 – Fak-Fak – 154 – Kaimana – 299 – Elat – 104 – Dobo – 1313 – Tanjung Perak
33	T-29	Tanjung Perak	Tanjung Perak – 1005 – Piru – 274 – Bula – 243 – Gimea – 148 – Saketa – 22 – Babang/Bacan – 127 – Wayaloar – 109 – Malbufo/Sanana – 927 – Tanjung Perak

Sumber : Data Ditlala 2022



Gambar 2. 2 Peta Trayek T-15

Sumber : Data Ditlala 2022

Trayek T-15 merupakan bagian dari jaringan Tol Laut yang menghubungkan beberapa pelabuhan di wilayah Indonesia Timur. Rute ini dimulai dari Tanjung Perak (Surabaya) dan kemudian singgah di Makassar, Jailolo, Morotai, Galela, dan kembali lagi ke Tanjung Perak. Trayek ini merupakan salah satu bukti komitmen pemerintah dalam mewujudkan konektivitas antar pulau di Indonesia melalui jalur laut. Dalam Pengoperasian kapal ada 2 pola yang biasa digunakan dalam perjalanannya yaitu:

a. *Liner*

Adalah pelayanan yang dilakukan secara teratur dan teratur, baik dalam hal keberangkatan maupun kedatangan

b. *Tramper*

Adalah pelayanan bebas yang tidak terikat ketentuan formal dan kapal dapat berlayar kemana saja.

11. Pengertian Angkutan Laut

Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan mengklasifikasikan angkutan laut menjadi empat kategori: angkutan laut dalam negeri, angkutan laut luar negeri, angkutan laut khusus, dan angkutan laut pelayaran rakyat. Jasa transportasi laut selalu dibutuhkan dan disediakan oleh pemerintah, terutama di negara kepulauan seperti Indonesia dengan kebutuhan mobilitas antar pulau yang tinggi. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran menegaskan bahwa angkutan laut harus menjangkau seluruh wilayah Indonesia melalui perairan.

Indonesia, sebagai negara kepulauan, dikelilingi oleh lautan yang luas. Hal ini menjadikan laut sebagai aspek penting yang perlu diperhatikan, termasuk dalam konteks hukum yang berlaku. Konvensi Hukum Laut Internasional (*UNCLOS*) mengatur tentang batas laut wilayah suatu negara. Dalam kondisi ini, *UNCLOS* menuntut negara-negara untuk saling menghormati dan menjalin hubungan baik demi menghindari kerugian bersama. Pasal 54 Konvensi Hukum Laut 1982 menegaskan bahwa kapal asing yang melakukan lintas laut kepulauan di wilayah perairan suatu negara tidak boleh melakukan tindakan yang

dapat mengancam atau menggunakan kekerasan terhadap kedaulatan negara tersebut, melakukan kegiatan penelitian tanpa izin, ataupun mengganggu sistem komunikasi.

Jaringan angkutan laut di Indonesia semakin berkembang, meliputi angkutan laut bertrayek (liner) dan tidak bertrayek (tramper). Sistem pelayaran rakyat dan angkutan laut khusus dengan karakteristik uniknya, seperti kapal layer, kapal layer motor, dan kapal motor sederhana berbendera Indonesia dengan ukuran tertentu, turut mendukung perkembangan ini.

a. Angkutan Laut Dalam Negeri

Angkutan laut dalam negeri di Indonesia secara eksklusif dilayani oleh perusahaan angkutan laut nasional dengan menggunakan kapal berbendera Indonesia dan diawaki oleh awak kapal berkewarganegaraan Indonesia. Kapal asing dilarang melakukan kegiatan pengangkutan penumpang atau barang antar pulau atau antar pelabuhan di wilayah perairan Indonesia. Pelanggaran terhadap ketentuan ini akan mengakibatkan sanksi berupa penolakan pelayanan di pelabuhan atau terminal khusus bagi kapal asing yang terlibat. Angkutan laut dalam negeri terintegrasi dengan moda transportasi lain, baik secara intramoda maupun antarmoda, dan merupakan bagian integral dari sistem transportasi nasional. Kegiatan angkutan laut dalam negeri meliputi pengangkutan dan/atau pemindahan penumpang dan barang antar pelabuhan laut, serta kegiatan lain yang menggunakan kapal di wilayah perairan Indonesia. Trayek angkutan laut dalam negeri

terdiri dari trayek tetap dan teratur, serta trayek tidak tetap dan tidak teratur.

b. Angkutan Laut Logistik

Indonesia dengan karakteristik kepulauannya, di mana wilayahnya dipisahkan oleh laut, menjadikan transportasi laut sebagai pilihan utama untuk menghubungkan dan mendistribusikan logistik antar pulau. Mengingat ketidakseimbangan pergerakan barang antara Indonesia bagian barat dan timur, memaksimalkan potensi transportasi laut menjadi krusial. Ketidakseimbangan ini dapat menyebabkan ketersediaan barang pokok yang tidak merata dan perbedaan harga yang signifikan di berbagai wilayah Indonesia.

Kebijakan Tol Laut di Indonesia bertujuan untuk mendistribusikan logistik ke wilayah-wilayah yang sebelumnya sulit dijangkau. Hal ini diharapkan dapat menjamin ketersediaan barang dan menurunkan harga logistik di seluruh wilayah Indonesia, dari barat hingga timur. Di wilayah yang dilalui Tol Laut, penurunan harga bisa mencapai 20% dari harga sebelumnya. Namun, harga di wilayah pedalaman masih tergolong tinggi.

Pada tahun 2015, angkutan laut logistik barang memulai operasinya. Di tahun pertamanya, layanan ini hanya mencakup 3 trayek, yaitu T-1, T-2, dan T-3. Trayek ini menghubungkan Pelabuhan Tanjung Perak sebagai pelabuhan pangkal dengan Pelabuhan Tual, Fakfak, Kaimana, Timika, dan kembali ke Tanjung Perak melalui rute yang sama. Total jarak tempuh mencapai 1.740

Nautical Mile (NM). Kapal yang digunakan adalah KM. Caraka Jaya Niaga III dengan operator PT PELNI. Kapal ini memiliki dimensi panjang 98 meter, lebar 16,5 meter, dan tinggi 7,8 meter, dengan kapasitas 115 Teus (*Twenty-foot Equivalent Unit*) untuk peti kemas full dan GT (*Gross Tonnage*) 3.259 ton.

Pada tahun 2016, terjadi lonjakan volume angkutan barang yang signifikan. Hal ini mendorong penambahan armada kapal Tol Laut menjadi enam unit. Kapal-kapal ini dioperasikan oleh berbagai perusahaan pelayaran, termasuk PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI). Masing-masing kapal melayani trayek yang berbeda, yaitu T-1, T-2, T-3, T-4, T-5, dan T-6. Kapal-kapal yang digunakan merupakan kapal semi kontainer dan kapal kargo umum.

Pada tahun 2017, jumlah trayek Tol Laut diperluas menjadi 13 trayek. Untuk melayani trayek-trayek tersebut, ditugaskan 13 kapal yang dioperasikan oleh dua pihak, yaitu PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) untuk 7 trayek dan pihak swasta untuk 6 trayek. Kapal-kapal yang digunakan termasuk KM. Caraka Jaya Niaga III-22, KM. Caraka Jaya Niaga III-32, KM. Caraka Jaya Niaga III-4, KM. Mentari Perdana, KM. Meratus Ultima I, dan KM. Freedom, selain kapal-kapal yang telah digunakan sebelumnya.

Pada tahun 2018, jangkauan Tol Laut diperluas dengan penambahan 5 trayek baru, sehingga total menjadi 18 trayek. Trayek-trayek ini menjangkau daerah-daerah Tertinggal, Terpencil, Terdepan, dan Perbatasan (3TP) di Indonesia. Untuk melayani trayek-trayek tersebut, ditugaskan 19 kapal yang dioperasikan oleh

6 operator, yaitu PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI), PT ASDP Ferry, PT Djakarta Lloyd, PT Mentari Sejati Perkasa, PT Telmas Line, dan PT Meratus Line. Kapal-kapal yang digunakan termasuk KM. Prima Nusantara 01, KM. Caraka Jaya Niaga III-04, KM. Mellinda 01, KM. Logistik Nusantara 1, KM. Kendhaga Nusantara 1, KM. Kendhaga Nusantara 7, KM. Logistik Nusantara 2, KM. Kendhaga Nusantara 9, KM. Logistik Nusantara 3, KM. Logistik Nusantara 4, KM. Caraka Jaya Niaga III-32, KM. Kendhaga Nusantara 4, KM. Kendhaga Nusantara 13, dan KM. Kendhaga Nusantara 15.

Pada tahun 2019, program Tol Laut mengalami perluasan dengan 20 trayek, 19 kapal pendukung, dan jangkauan 81 pelabuhan. Pola subsidi diterapkan pada operasional kapal dan kontainer, dengan pola operasional port to port/multiport dan hub-spokefeeder and mother vessel. Hal ini dilakukan untuk memastikan target angkutan logistik Tol Laut untuk angkutan barang di tahun 2019 tercapai. Beberapa kapal baru dioperasikan untuk melayani angkutan barang di tahun 2019. Kapal-kapal tersebut dioperasikan oleh PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) dengan 8 trayek, PT Mentari Sejati Perkasa dengan 4 trayek (dialihkan ke PT PELNI di pertengahan tahun), PT Djakarta Lloyd dengan 4 trayek, PT Temas Line dengan 1 trayek, PT Pelayaran Pelangi Tunggal Ika dengan 1 trayek.

Pada tahun 2020, program Tol Laut mengalami perluasan jangkauan layanan dengan penambahan 6 trayek baru, sehingga total

menjadi 26 trayek. Armada kapal Tol Laut juga diperkuat dengan penambahan beberapa kapal, sehingga total menjadi 36 kapal. Kapal-kapal ini terdiri dari 14 kapal negara, 5 kapal milik PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI), 5 kapal milik PT ASDP, dan 2 kapal swasta. Untuk mengoptimalkan operasional, penugasan kepada operator kapal diubah, dengan rincian: PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI): 8 trayek PT ASDP: 7 trayek PT Djakarta Lloyd: 5 trayek 6 trayek lainnya dioperasikan melalui proses pelelangan

Pada tahun 2021, armada kapal Tol Laut mengalami peningkatan signifikan dengan total 32 kapal. Kapal-kapal ini terdiri dari 14 kapal negara, 6 kapal milik PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI), 5 kapal milik PT ASDP, dan 7 kapal swasta. Seiring dengan penambahan armada, jangkauan layanan Tol Laut juga diperluas dengan total 32 trayek.

Pada tahun 2022, program Tol Laut mengalami perluasan jangkauan layanan dengan penambahan 1 trayek baru, sehingga total menjadi 33 trayek. Hal ini berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor 656 Tahun 2022 Tentang Perubahan Ketiga atas Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor: KP.998/DJPL/2021 tentang Penetapan Jaringan Trayek Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik Untuk Angkutan Barang di Laut Tahun Anggaran 2022. Untuk mengoptimalkan operasional, penugasan kepada operator kapal diubah, dengan

rincian: PT Djakarta Lloyd: 11 trayek 12 trayek lainnya dioperasikan melalui proses pelelangan

12. *General Cargo*

General Cargo adalah kategori luas yang mencakup berbagai macam barang yang tidak memerlukan penanganan atau pengangkutan khusus. Contohnya, barang-barang konsumsi rumah tangga, komponen manufaktur, peralatan industri, dan Barang Kebutuhan Pokok dan Penting (Bapokting). Bapokting, sebagai bagian dari *General Cargo*, memainkan peran penting dalam menjaga kesejahteraan masyarakat.

Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2015 Tentang Penetapan dan Penyimpanan barang Kebutuhan Pokok dan Barang Penting (Peraturan Presiden, 2015). Barang Kebutuhan merupakan jenis barang yang esensial bagi masyarakat. Konsumsi barang-barang ini memiliki skala yang besar dan menjadi faktor penting dalam menjaga kesejahteraan masyarakat. Sedangkan, Barang Penting memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan nasional. Barang-barang ini bersifat krusial dan sangat dibutuhkan untuk menunjang berbagai sektor penting dalam pembangunan negara. Untuk penetapan jenis-jenis Barang Kebutuhan Pokok dan Barang Penting sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2020 sebagai berikut:

a. Jenis-Jenis Barang Kebutuhan Pokok.

1) Barang Kebutuhan Pokok hasil Pertanian :

a) Beras;

b) Kedelai bahan baku tahu dan tempe;

c) Cabe;

d) Bawang merah.

2) Barang Kebutuhan Pokok hasil industri:

a) Minyak Goreng;

b) Gula;

c) Tepung terigu

3) Barang Kebutuhan Pokok hasil peternakan dan perikanan:

a) Daging ayam ras;

b) Daging sapi;

c) Telur ayam ras;

d) Ikan segar, bandeng, kembung, dan tongkol/tuna/cakalang'

b. Jenis-jenis Barang Kebutuhan Penting:

1) Benih yaitu benih padi, jagung, dan kedelai;

2) Pupuk;

3) Gas elpiji 3 kg (kilogram);

4) Triplek;

5) Semen;

6) Besi baja konstruksi;

7) Baja ringan.

13. Manajemen Logistik

Logistik memainkan peran penting dalam membantu perusahaan mencapai kesuksesan. Hal ini dilakukan dengan mengatur arus barang atau jasa secara efektif dan efisien, baik dalam proses produksi, distribusi, hingga penjualan produk perusahaan, baik barang maupun

jasa. (Setyantoro, 2021). Pengaturan barang atau jasa yang dimaksud dalam konteks ini merujuk pada barang atau jasa yang digunakan dalam operasional industri. Untuk mengoptimalkan hal tersebut, diperlukan manajemen logistik yang efektif dan efisien. Dengan menerapkan manajemen logistik yang baik, perusahaan dapat mencapai tujuan efisiensi dan keefektifan, yang pada akhirnya menghasilkan keuntungan besar atau minimal terhindar dari kerugian. Selanjutnya tujuan dari manajemen logistik antara lain:

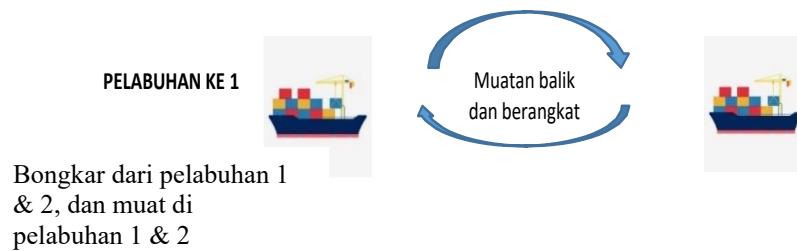
a. Efektif dan Efisien Distribusi Barang

Manajemen logistik menghadirkan solusi inovatif untuk mengatasi inefisiensi dan pemborosan dalam distribusi barang. Sistem "one-time use" yang digunakan di masa lampau digantikan dengan strategi yang lebih terencana dan terstruktur. Manajemen logistik memungkinkan perusahaan untuk mencapai distribusi barang yang lebih efektif dan efisien, sehingga menghemat biaya dan waktu.

14. Operasional Kapal

Rute dalam logistik adalah sekumpulan titik dan/atau jalur yang harus dilalui oleh armada kendaraan. Tidak ada batasan waktu atau urutan kunjungan ke titik-titik tersebut. Tantangannya adalah untuk merancang portofolio rute yang efisien, di mana setiap kendaraan memiliki rute yang optimal. Rute itu sendiri adalah urutan lokasi yang harus dikunjungi oleh kendaraan.

Pola *port to port* merupakan pelayanan langsung yang menghubungkan 2 (dua) pelabuhan. kapal dari pelabuhan asal dengan membawa sejumlah penumpang menuju ke pelabuhan tujuan. setibanya pada pelabuhan tujuan, kapal menurunkan penumpang serta membawa penumpang balik ke pelabuhan asal



15. Pelabuhan

Menurut (Faris Nofandi, 2021) pelabuhan merupakan salah satu peran yang berpengaruh pada perkembangan suatu wilayah, daerah bahkan negara sedangkan sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan, pelabuhan merupakan sebuah kawasan yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batasan tertentu. Pelabuhan memiliki fungsi penting sebagai tempat penyelenggaraan berbagai kegiatan pemerintahan dan ekonomi, seperti tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang, dan bongkar muat barang. Untuk menunjang aktivitas tersebut, pelabuhan dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran, kegiatan penunjang pelabuhan, dan berperan sebagai titik perpindahan antar moda transportasi. (Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 69 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan, 2001). Istilah "Kepelabuhanan" merujuk pada segala aspek yang berkaitan dengan penyelenggaraan pelabuhan dan kegiatan

lainnya dalam menjalankan fungsinya. Fungsi utama pelabuhan adalah untuk mendukung kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang, dan/atau barang. Selain itu, pelabuhan juga berperan dalam keselamatan pelayaran dan sebagai titik perpindahan antar moda transportasi, baik dalam lingkup domestik maupun internasional.

Berdasarkan jenisnya, pelabuhan dikategorikan menjadi dua macam, yaitu pelabuhan umum dan pelabuhan khusus. Pelabuhan umum difungsikan untuk melayani kepentingan umum, seperti contohnya Pelabuhan Tanjung Priok di Jakarta, Pelabuhan Tanjung Perak di Surabaya, dan Pelabuhan Makassar di Makassar. Di sisi lain, terdapat pula pelabuhan khusus yang dioperasikan untuk kepentingan sendiri guna mendukung kegiatan tertentu, seperti contohnya pelabuhan milik Pertamina.

16. Kontainer

Menurut (Lawalata, 1980) Di Indonesia, peti kemas, yang dikenal juga sebagai kontainer, merupakan kotak-kotak kokoh terbuat dari logam dengan berbagai ukuran dan jenis. Lebih lanjut, Lawalata mendefinisikan peti kemas sebagai gudang mini yang berpindah dari satu tempat ke tempat lain melalui proses pengangkutan.

Sedangkan menurut Amir (Amir, 1997), peti kemas, terbuat dari logam kokoh, berfungsi untuk memuat barang-barang yang dikenal sebagai muatan umum (general cargo) yang akan diangkut melalui laut.

jenis-jenis kontainer meliputi :

a. *General Container*

General Container mendominasi industri pelayaran sebagai jenis kontainer yang paling banyak dipakai. Kontainer ini tersedia dalam berbagai dimensi standar *ISO*, dengan pilihan ukuran mulai *dari 20 feet, 40 feet, 45 feet, hingga 53 feet, termasuk kategori high cube.*

b. *Flat Rack*

Flat Rack Container merupakan jenis kontainer yang memiliki sisi yang dapat dilipat atau dilepas, sehingga menghasilkan rak datar untuk mengangkut berbagai macam barang. Kontainer ini umumnya digunakan untuk mengangkut muatan yang melebihi dimensi standar.

c. *Open Top Container*

Open Top Container merupakan jenis kontainer inovatif dengan atap yang dapat diubah, dibuka sepenuhnya, atau dilepas, sehingga menghasilkan atap terbuka. Desain ini memungkinkan pengangkutan mudah untuk berbagai bahan, tanpa batasan ketinggian. Fungsinya serupa dengan Flat Rack Container, yaitu untuk mengangkut muatan yang melebihi dimensi standar.

d. *Tunnel Container*

Tunnel Container merupakan wadah penyimpanan inovatif yang dilengkapi pintu di kedua ujungnya, sehingga proses bongkar muat bahan menjadi lebih cepat dan efisien.

e. *Open Side Storage Container*

Open Side Storage Container merupakan pilihan ideal untuk memaksimalkan ruang penyimpanan dan efisiensi dalam proses pemuatan. Pintu samping yang dapat dibuka lebar memungkinkan akses langsung ke seluruh bagian kontainer, sehingga mempermudah proses memuat bahan besar dengan cepat dan aman.

f. *Double Doors Container*

Double Doors Container merupakan solusi cerdas untuk mengoptimalkan proses bongkar muat dan efisiensi ruang penyimpanan. Dua pintu besarnya memungkinkan akses langsung dari kedua sisi, sehingga mempercepat proses bongkar muat dan memaksimalkan ruang penyimpanan. Kontainer ini terbuat dari baja atau besi yang kokoh dan tersedia dalam standar ukuran 20 *ft* dan 40 *ft*.

g. *Refrigerated Containers*

Refrigerated Container merupakan solusi inovatif untuk menjaga kesegaran dan kualitas barang-barang yang mudah rusak atau busuk, seperti daging, ikan, sayur, dan buah-buahan. Kontainer ini dilengkapi sistem pendingin yang mampu menjaga suhu rendah dan terkontrol, sehingga memperpanjang masa simpan dan meminimalkan kerusakan selama proses pengiriman.

h. *Insulated or Thermal Containers*

Insulated Thermal Containers merupakan solusi inovatif untuk menjaga suhu barang selama pengiriman. Kontainer ini dilengkapi dengan kontrol suhu yang dapat diatur, memungkinkan Anda untuk mempertahankan suhu yang diinginkan agar tidak terpengaruh oleh temperatur luar kontainer.

i. *Tanks*

Tanks atau wadah penyimpanan khusus, merupakan solusi ideal untuk mengangkut berbagai jenis bahan cair dalam jumlah besar. Digunakan secara luas di berbagai industri, tangki ini terbuat dari baja kokoh atau bahan anti korosi yang tahan lama, sehingga mampu menampung dan mengantarkan cairan dengan aman dan efisien.

j. *Half Height Containers*

Half Height Container merupakan solusi inovatif untuk mengangkut muatan curah dengan efisiensi tinggi. Kontainer ini memiliki ketinggian setengah dari kontainer standar, terbuat dari baja kokoh, dan dirancang khusus untuk memudahkan proses bongkar muat barang-barang curah.

k. *Car Carriers*

Car carriers merupakan solusi inovatif untuk mengangkut mobil jarak jauh dengan aman dan efisien. Dirancang khusus dengan sisi yang dapat dilipat, car carriers

memungkinkan mobil dimuat dan diturunkan dengan mudah tanpa risiko kerusakan atau pergerakan selama perjalanan.

l. *Intermediate Bulk Shift Containers*

Intermediate Bulk Shift Containers (IBSC) merupakan solusi inovatif untuk mengangkut barang dalam jumlah besar secara efisien dan aman. Dirancang khusus untuk pengiriman jarak menengah, IBSC memungkinkan pengiriman barang langsung ke tujuan akhir tanpa perlu bongkar muat di pelabuhan, sehingga menghemat waktu dan biaya.

m. *Drums*

Drum merupakan wadah penyimpanan inovatif yang dirancang khusus untuk mengangkut bahan cair dalam jumlah besar. Terbuat dari berbagai bahan berkualitas tinggi, drum menjadi solusi ideal untuk berbagai kebutuhan logistik di berbagai industri, seperti industri kimia, minyak dan gas, dan makanan.

n. *Special Purpose Containers*

Special Purpose Containers (SPC) merupakan wadah penyimpanan khusus yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik dalam pengangkutan barang. Dikenal dengan tingkat keamanannya yang tinggi, SPC ideal untuk mengangkut berbagai jenis muatan, termasuk senjata, bahan peledak, dan bahan berbahaya lainnya.

17. Jenis-Jenis Muatan

Jenis-jenis muatan dapat digolongkan dalam jenis muatan dari cara pemuatan seperti :

a. Muatan Curah (*bulk Cargoes*)

Muatan Curah yaitu muatan yang tidak menggunakan kemasan. Contoh : Batu bara, Gandum, Semen, Biji besi, Jagung, Kopra dan lain-lain.

b. Muatan Dingin (*Refrigerated Cargoes*)

Muatan dingin yaitu muatan yang membutuhkan suhu tertentu
Contoh : Daging, Keju, Sayuran, dan lain-lain

c. Muatan Cair (*Liquid Cargoes*)

Muatan cair yaitu muatan olahan dari hasil minyak. Contoh : MDF, Bensin, Kerosine, Minyak kelapa sawit, dan lain-lain

d. Muatan Gas (*Gas Cargoes*)

Muatan gas yaitu muatan berupa gas. Contoh : Gas alam cair

e. Muatan campuran (*General Cargoes*)

Muatan campuran yaitu muatan yang menggunakan kemasan tertentu. Contoh : peti-peti, Karung-karung, karton, kelontongan, dan lain-lain.

f. Muatan peti kemas (*Container Cargoes*)

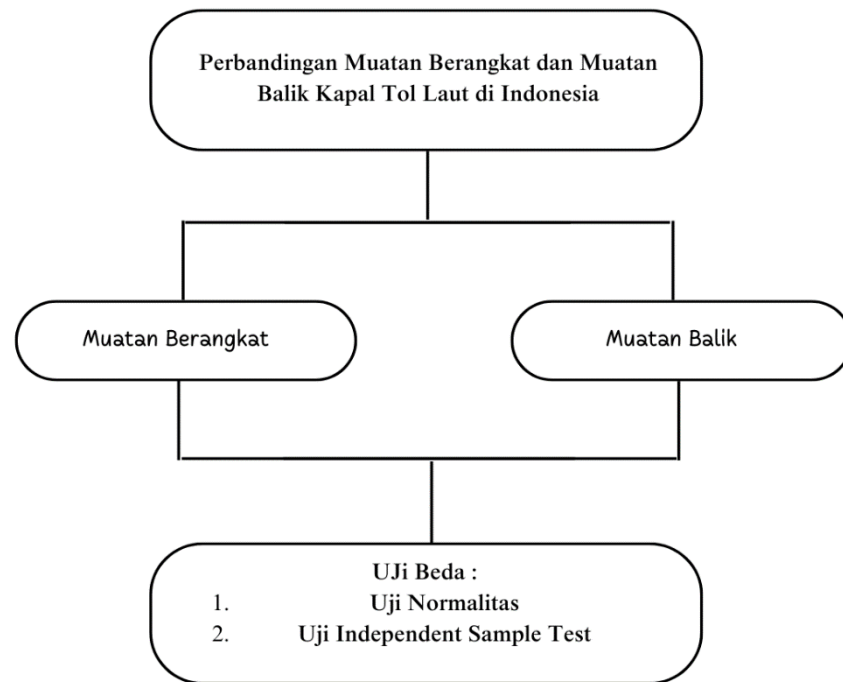
Muatan peti kemas yaitu muatan yang berupa peti dari baja dengan ukuran standar.

18. *Cargo handling*

Menurut (Soegiyanto A. M., 2010) Keahlian pengaturan dan teknik pemuatan di atas kapal merupakan salah satu kompetensi penting bagi seorang pelaut. Keahlian ini meliputi berbagai aspek, mulai dari memahami cara memuat barang dengan aman dan efisien di atas kapal, hingga melakukan perawatan muatan selama pelayaran dan membongkarnya dengan tepat di pelabuhan tujuan.

Stowage atau penanganan muatan merupakan ilmu dan praktik tentang cara memuat dan membongkar barang di atas kapal dengan aman dan efisien. Tujuan utama stowage adalah untuk mencapai lima prinsip pemuatan yang baik, yaitu stabilitas, keamanan, efisiensi, minimalisasi kerusakan, dan kepatuhan terhadap peraturan.

C. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 2. 3 Kerangka Pikir Penelitian

Muatan berangkat dan Muatan balik Kapal Tol Laut menjadi fokus utama dalam penelitian ini dengan dibatasi pada trayek T-15 sehingga peneliti dapat berfokus dalam membandingkan antara muatan berangkat dan Muatan Balik Kapal Tol Laut Trayek T-15 di indonesia yang selama ini menjadi permasalahan utama dalam Tol Laut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut (Sugiyono, Metode penelitian Gabungan, 2013), metode penelitian gabungan adalah metode penelitian yang menghubungkan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif. Proses menggabungkan metode hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi metode inti dan metode pendukung. Pada penelitian ini pendekatan inti adalah pendekatan komparatif sedangkan sebagai penunjang adalah pendekatan kuantitatif. Pada proses pelaksanaannya, eksplorasi fakta dan data menggunakan pendekatan kualitatif dengan harapan data yang dieksplorasi dapat menyentuh tidak hanya yang terlihat di permukaan (tangible), tetapi juga dapat mengeksplorasi data yang tidak terlihat (intangible). Data kuantitatif, yaitu Data dalam bentuk numerik atau data kuantitatif numerik (skor) oleh karena itu, data kuantitatif adalah data yang dapat dianalisis dengan cara atau teknik statistik. data Ini bisa berupa angka atau pecahan dan biasanya diperoleh dengan menggunakan alat pengumpul data, diambil dari hasil penyebaran kusioner. Data kualitatif, yaitu non numerik atau bukan data statistik yang diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan serta informasi terkait penelitian ini yang diperoleh dari sumber lain.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, lebih spesifiknya di Subdirektorat Angkutan Laut Khusus dan Usaha Jasa Terkait. Kantor direktorat ini beralamat di Jalan Merdeka Barat No. 8, Jakarta. Penelitian ini dilakukan selama Praktek Darat (PRADA) yang dilaksanakan dari tanggal 1 Agustus 2022 hingga 31 Januari 2023.

C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Data yang dikumpulkan dan digunakan dalam penyusunan penelitian ini merupakan informasi yang diperoleh penulis melalui pengamatan langsung. Data berikut diperoleh dari sumber-sumber ini:

a. Data Primer

Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya. Sumber data primer dalam penelitian ini di dapatkan dari responden/wawancara melalui observasi secara langsung

b. Data Sekunder

Data Sekunder yaitu data yang berasal dari perusahaan atau organisasi. Data sekunder umumnya berupa catatan atau laporan historis yang sudah disusun dalam arsip yang telah dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data yang dimaksud adalah realisasi muatan berangkat dan muatan balik Tol Laut trayek T-15 periode tahun anggaran 2022.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data terkait masalah yang diteliti maka penulis menggunakan teknik sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang memiliki beberapa referensi yang berkaitan dengan topik penelitian diamati secara langsung pada objek penelitian menurut (Yusuf, 2018) kunci keberhasilan observasi sebagai teknik pengumpulan data ditentukan oleh peneliti sendiri. Hal ini karena peneliti melihat dan mendengar subjek penelitian dan membuat kesimpulan dari apa yang diamati. Seorang peneliti yang memahami apa yang dia amati dalam latar nyata atau alami adalah orang yang mengajukan pertanyaan dan memahami hubungan antara satu aspek dari objek yang dipelajari dan aspek lainnya.

b. Studi Dokumen

Studi dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang tidak secara langsung menyasar objek penelitian. Penelitian dokumen merupakan pengumpulan data yang mengkaji berbagai dokumen yang berguna untuk analisis. Menurut (Sugiyono, 2018) berpendapat bahwa studi dokumentasi adalah suatu cara untuk memperoleh data dan informasi berupa buku, arsip, dokumen, teks dan gambar, serta memperoleh data dan informasi yang dapat mendukung penelitian berupa laporan dan informasi. Studi

dokumentasi melengkapi metode observasi atau wawancara yang lebih reliabel atau lebih kredibel bila didukung oleh foto atau karya ilmiah yang ada.

c. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan percakapan interaktif antara pewawancara dan narasumber. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan terperinci mengenai berbagai topik, seperti pengalaman pribadi, kejadian, organisasi, perasaan, motivasi, dan lain sebagainya. Tujuan dari wawancara, seperti ditegaskan oleh Lincoln Dan Guba (1985:266) yang dikutip oleh (Moleong, 2002) antara lain: mengkonstruksi mengenai orang, kejadian, organisasi, perasaan, motivasi, tuntutan, kepedulian dan lain-lain kebulatan; merekonstruksi kebulatan-kebulatan demikian sebagai yang dialami masa lalu; memproyeksikan kebulatan-kebulatan sebagai yang diharapkan untuk dialami pada masa yang akan datang; memverifikasi, mengubah, dan memperluas informasi yang diperoleh dari orang lain, baik manusia maupun bukan manusia dan melakukan verifikasi, mengubah dan memperluas konstruksi yang dikembangkan oleh peneliti sebagai pengecekan anggota.

Menurut (Sujarweni, 2010, 2014) membagi 2 jenis wawancara, yaitu:

- 1) Wawancara mendalam merupakan metode penelitian kualitatif yang memungkinkan peneliti untuk membangun hubungan dekat dan mendalam dengan narasumber. Dalam metode ini,

peneliti terlibat secara langsung dalam kehidupan narasumber, mendengarkan cerita mereka, dan memahami perspektif mereka secara menyeluruh. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara mendalam tidak terstruktur dan dapat berubah sesuai dengan alur percakapan. Wawancara ini dapat dilakukan berulang kali untuk mendapatkan informasi yang lebih kaya dan mendalam.

- 2) Wawancara terarah adalah teknik pengumpulan data kualitatif di mana peneliti menggunakan pedoman pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya untuk menggali informasi dari narasumber. Pertanyaan-pertanyaan dalam pedoman ini dirancang untuk fokus pada topik tertentu dan mendapatkan jawaban yang spesifik dari narasumber.

D. Teknik Analisis Data

Dari data penelitian dikumpulkan kemudian dianalisis permasalahan yang dihadapi dengan metode sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menentukan kelayakan model regresi untuk tugas tersebut. Sebelum melakukan langkah analisis regresi terlebih dahulu dilakukan uji penerimaan klasikal. Uji hipotesis klasik yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Sebelum menggunakan teknik statistik, penting untuk memastikan data terdistribusi normal. Uji Satu Sampel Kolmogorov-Smirnoff di SPSS menawarkan solusi untuk mengetahui apakah pola sebaran data sesuai dengan kurva normal, sehingga kita dapat menentukan apakah data siap untuk dianalisis lebih lanjut dengan metode statistik, digunakan dalam uji normalitas data penelitian ini. menurut (Ghozali, 2016), keputusan uji Kolmogorov-Smirnov dapat didasarkan dinilai probabilitas (signifikansi), menjadi berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka distribusi data adalah normal.
- 2) Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka distribusi data adalah tidak normal

Sesuai dengan Imam Ghozali (2016:154). Pengujian normalitas data juga dapat dilakukan secara visual dengan menggunakan grafik normal (*probability plots*). Faktor-faktor berikut diperhitungkan saat membuat keputusan:

- 1) Dapat dikatakan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas jika data tersebar di sekitar garis diagonal dan bergerak searah dengan garis diagonal.
- 2) Dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas jika data tersebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal.

b. Uji *Independent Sample Test*

Uji *Independent Sample T-Test* adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata dua kelompok yang tidak berhubungan. Dengan kata lain, kedua kelompok data tersebut berasal dari subjek yang berbeda dan tidak mempengaruhi satu sama lain.

H_0 = tidak ada perbedaan rata rata populasi dari kedua kelompok sama.

H_a = terdapat perbedaan rata rata populasi dari kedua kelompok yang berbeda.

Interpretasi : nilai p yang dihasilkan dari uji t akan menunjukkan apakah H_a ditolak atau diterima.

Jika $p > 0,05$, maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan signifikan antara rata-rata kedua kelompok.

Jika $p < 0,05$, maka H_a ditolak, artinya terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata kedua kelompok