

SKRIPSI

**ANALISIS PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI TOL LAUT
(SITOLAUT) DI PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO)
CABANG MAKASSAR**



FAHMI FATURRAHMAN

NIT. 21.43.005

**KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPELABUHANAN**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
TAHUN 2025**

**ANALISIS PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI TOL LAUT
(SITOLAUT) DI PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO)
CABANG MAKASSAR**

Skripsi

Skripsi Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Program Studi
Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan

Disusun dan Diajukan Oleh

Fahmi Faturrahman
NIT. 21.43.005

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
TAHUN 2025**

SKRIPSI

ANALISIS PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI TOL LAUT (SITOLAUT) DI PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO)

CABANG MAKASSAR

Disusun dan Diajukan Oleh

FAHMI FATURRAHMAN

NIT. 21.43.005

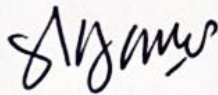
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada Tanggal 12 Maret 2025

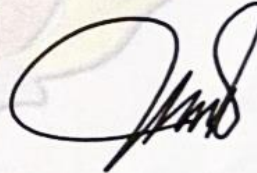
Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Sitti Syamsiah, S.Si.T., M.A.P.
NIP. 19770322 200212 2 002



Supriadi K, S.S.T.Pel., M.M.
NIP.

Mengetahui :

a.n. Direktur

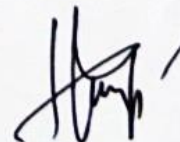
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

Ketua Program Studi KALK

Pembantu Direktur I



Capt. Faisal Saransi, M.T., M. Mar.
NIP. 19750329 199903 1 002



Jumriani, S.E., M.Adm, S.D.A
NIP. 19731201 199803 2 008

PRAKATA

Seluruh puji dan rasa syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala, Sang Pencipta yang Maha Esa, berkat limpahan rahmat-Nya yang memungkinkan peneliti menyelesaikan karya tulis ini dengan judul “ANALISIS PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI TOL LAUT (SITOLAUT) DI PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO) CABANG MAKASSAR”

Penulisan skripsi ini berdasarkan pengamatan yang peneliti peroleh selama mengikuti perkuliahan dan berdasarkan pengalaman yang peneliti dapatkan selama menjalani PRADA (Praktik Darat) di Kantor PT Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar.

Skripsi ini tidak terlepas dari peran kedua orang tua yang tercinta, yaitu Bapak Drs. Abdul Rahman dan Ibunda Rosida, S.E. (Almh) yang senantiasa memberikan doa, semangat, kasih sayang dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma IV Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Pada kesempatan ini juga peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Capt. Rudy Susanto , M.Pd., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Bapak Capt. Faisal Saransi, M.T selaku Pembantu Direktur I Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
3. Ibu Jumriani, S.E., M.Adm.SDA., selaku Ketua Prodi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK).
4. Ibu Sitti Syamsiah, S.Si.T., M.A.P. selaku Pembimbing I.
5. Bapak Supriadi K., S.S.T.Pel., M.M. selaku Pembimbing II.
6. Seluruh staf program studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK).

7. Seluruh dosen pengajar dan pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
8. Ayahanda Drs. Abdul Rahman dan Ibunda Rosida, S.E. dan saudaraku tercinta Nurul Hatifah, S.Pd., M.Pd. serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi selama peneliti melaksanakan pendidikan di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
9. Bapak Capt. Edi Heriyanto selaku General Manager PT. Djakarta Lloyd (Persero) dan seluruh staf yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada peneliti selama melaksanakan praktik darat (PRADA).
10. Rekan Taruna dan Taruni Angkatan XLII khususnya program studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan yang mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan baik dari segi bahasa, maupun cara penulisan serta pembahasan materi karena keterbatasan waktu dan data penunjang. Akhirnya, peneliti berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca. Semoga Allah Subhanahu Wata'ala senantiasa memberkahi kita semua.

Makassar, 12 Maret 2025



Fahmi Faturrahman

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya : FAHMI FATURRAHMAN

NIT : 21.43.005

Program Studi : Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI TOL LAUT (SITOLAUT) DI PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO) CABANG MAKASSAR

Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini, kecuali tema dan yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide yang saya susun sendiri.

Jika pernyataan diatas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 12 Maret 2025



FAHMI FATURRAHMAN
21.43.005

ABSTRAK

FAHMI FATURRAHMAN, Analisis Penggunaan Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) Di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar (dibimbing oleh Sitti Syamsiah dan Supriadi)

Inovasi teknologi terus berkembang dalam berbagai sektor, termasuk sektor maritim di Indonesia. Salah satu inovasi yang dibuat oleh pemerintah guna mengurangi disparitas harga barang antar daerah, yaitu adanya program tol laut dengan suatu sistem yang mempermudah dalam pengurusan muatan menggunakan aplikasi yang dinamakan Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan SITOLAUT dalam meningkatkan kinerja perusahaan serta kendala-kendala apa saja yang dialami operator dalam mengoperasikan SITOLAUT.

Metode penelitian yang diterapkan adalah deskriptif kualitatif. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara. Data yang terkumpul diuraikan sesuai dengan beberapa gagasan yang relevan sebagai acuan penelitian ini.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa SITOLAUT cukup efektif dalam terhadap kegiatan operasional perusahaan meskipun masih ada beberapa kendala yang dihadapi dalam pengoperasiannya. Namun, kendala tersebut masih dapat atasi oleh pihak perusahaan dengan mekanisme tertentu sesuai kendala yang dihadapi.

Kata kunci : Efektivitas, Kendala, Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT).

ABSTRACT

FAHMI FATURRAHMAN, Analysis of Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) Utilization at PT Djakarta Lloyd (Persero) Makassar Branch (supervised by Sitti Syamsiah and Supriadi)

Technological innovations continue to develop in various sectors, including the maritime sector in Indonesia. One of the innovations made by the government to reduce the disparity in the price of goods between regions, namely the existence of a tol laut program with a system that facilitates cargo management using an application called the Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT). This research is designed to find out how effective the application of SITOLAUT is in improving company performance and what obstacles operators experience in operating SITOLAUT.

The method used is descriptive qualitative. Data collection in this research was carried out using observation and interview techniques. The data collected is described in accordance with several relevant ideas as a reference for this research.

The results of this study indicate that SITOLAUT is quite effective in the company's operational activities although there are still some obstacles faced in its operation. However, these obstacles can still be overcome by the company with certain mechanisms according to the obstacles faced.

Keywords: Effectiveness, Obstacles, Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Definisi Tol Laut	5
2. Daftar Daerah 3TP (Tertinggal, Terluar, Terdepan dan Perbatasan)	7
3. Daftar Trayek Kapal- Kapal Tol Laut	8
4. Jenis-Jenis Barang Subsidi	13
5. Aplikasi SITOLAUT	15
6. Dokumen-Dokumen Pengiriman Barang	16
7. Pengurusan Muatan Kapal Sebelum Menggunakan Aplikasi SITOLAUT di PT. Djakarta Lloyd (Persero)	17

8. Pengurusan Muatan Menggunakan Aplikasi SITOLAUT di PT.Djakarta Lloyd (Persero)	18
9. Efektivitas	24
B. Model Berpikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian	29
B. Definisi Konsep	30
C. Unit Analisis	30
D. Teknik Pengumpulan Data	30
E. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN	33
A. Profil PT. Djakarta Lloyd (Persero)	33
B. Gambaran Umum Aplikasi SITOLAUT	38
B. Hasil	42
C. Pembahasan	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	56
A. SIMPULAN	56
B. SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN-LAMPIRAN	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daerah Tertinggal 2020-2024	7
Tabel 2.2 Trayek Kapal-Kapal Tol Laut	8
Tabel 2.3 Barang-Barang Subsidi	13
Tabel 2.4 Jenis Barang Subsidi Lainnya	14
Tabel 4.1 Muatan Kenus 04 dan Kenus 15 2024	37
Tabel 4.2 Hasil Observasi Keefektifan	42
Tabel 4.3 Hasil Observasi Kendala	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Halaman Login SITOLAUT	15
Gambar 2.3 Flowchart Proses Pembuatan Jadwal Baru	19
Gambar 2.4 Halaman Pembuatan Jadwal Baru SITOLAUT	19
Gambar 2.5 Halaman Jadwal Berjalan SITOLAUT	20
Gambar 2.6 Flowchart Proses Masuk Halaman Booking	20
Gambar 2.7 Halaman Booking SITOLAUT	21
Gambar 2.8 Flowchart Proses Validasi Kontainer	21
Gambar 2.9 Halaman Validasi SITOLAUT	22
Gambar 2.10 Flowchart Pengisian Nomor Kontainer	22
Gambar 2.11 Halaman Pengisian Nomor Kontainer	22
Gambar 2.12 Flowchart Proses Penerbitan Dokumen	23
Gambar 2.13 Flowchart Proses Mencetak Manifest	23
Gambar 2.14 Halaman Daftar Manifest SITOLAUT	24
Gambar 2.15 Model Berpikir	28
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Djakarta Lloyd SBU Tol Laut	35
Gambar 4.2 Proses Bisnis Program Tol Laut	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bill Of Lading (B/L)	60
Lampiran 2 Release Order (RO)	61
Lampiran 3 Shipping Instruction (SI)	62
Lampiran 4 Cargo Manifest	63
Lampiran 5 Indikator Observasi Keefektifan SITOLAUT	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah sebuah negara maritim yang memiliki lautan yang luas. Laut berperan penting dalam kehidupan bangsa dan negara. Meskipun demikian, sektor maritim masih kurang mendapatkan perhatian jika dibandingkan dengan sektor daratan. Di bawah pemerintahan Presiden Joko Widodo, sektor maritim mendapatkan fokus yang lebih besar, terutama melalui distribusi barang lewat jalur laut. Inisiatif distribusi barang melalui jalur laut ini dikenal sebagai Program Tol Laut. Pemerintah mengimplementasikan program tol laut sejak awal tahun 2015 dengan misi utama untuk mengurangi disparitas harga barang, khususnya kebutuhan pokok, antara pulau Jawa dan daerah luar Jawa, terutama di wilayah-wilayah tertinggal, terluar, terdepan, serta perbatasan (3TP) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI). Dapat disimpulkan bahwa daerah tertinggal adalah kawasan yang penduduknya masih kurang berkembang serta fasilitas dalam aspek pendidikan, kesehatan, transportasi, dan komunikasi yang belum memadai, sementara sumber daya alam sulit dimanfaatkan karena daerah tersebut sangat rentan terhadap gangguan ekologi.

Pada tahun 2015, pemerintah mencanangkan program tol laut dengan tujuan utama untuk mengurangi perbedaan harga barang terutama barang pokok antara harga di pulau Jawa dengan luar Jawa khususnya daerah yang harus menjadi perhatian pemerintah atau yang biasa disebut dengan daerah tertinggal, terluar, terdepan serta perbatasan (3TP) dan Kawasan Indonesia Timur. Wilayah ini masih berkembang dalam hal pendidikan, kesehatan, transportasi dan komunikasi dan biasanya memiliki sumber daya alam yang sulit

dimanfaatkan. Menurut informasi dari Kementerian Perdagangan, perbedaan harga dengan menggunakan metode koefisien keragaman untuk produk pangan yang diangkut melalui Tol Laut, seperti beras, gula, minyak goreng, dan ayam, mengindikasikan adanya penurunan selama periode setelah peluncuran inisiatif Tol Laut (2016-2019) dibandingkan dengan periode sebelumnya (2012-2015). Secara nasional, perbedaan harga untuk produk pangan menunjukkan perbaikan pada periode 2016-2019, dengan rata-rata penurunan sebesar 20%. Meskipun demikian, subsidi untuk biaya pengiriman barang melalui Tol Laut mencapai 50% hanya berhasil menurunkan perbedaan harga pangan sebesar 6,9%. Dari data tersebut, terlihat bahwa pengaruh Tol Laut terhadap penurunan perbedaan harga masih relatif kecil. Hal ini bisa disebabkan oleh berbagai tantangan yang dihadapi dalam implementasi Tol Laut.

Untuk memaksimalkan program tol laut, pemerintah yang dalam hal ini Kementerian Perhubungan menciptakan suatu inovasi dalam bidang teknologi. Inovasi tersebut adalah dengan dibuatnya suatu sistem yang transparan guna menunjang kegiatan pengurusan barang dalam program tol laut, aplikasi tersebut bernama Sistem Informasi Tol Laut atau disingkat SITOLAUT. Dengan sistem ini, masyarakat dapat mengakses informasi mengenai status pengiriman barang secara real-time. Aplikasi ini memiliki tujuan untuk mentransformasi proses layanan bongkar muat barang tol laut yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi digital. Dengan kehadiran aplikasi ini, diharapkan hasil-hasil bumi di kawasan 3TP dapat lebih mudah dikirim antar daerah, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di area tersebut. SITOLAUT memungkinkan pengguna, termasuk pelaku usaha kecil di daerah terpencil, untuk mengakses layanan pengiriman dan mendapatkan informasi yang diperlukan tanpa harus berada di lokasi tertentu.

Dalam pelaksanaan program ini, berdasarkan Peraturan Presiden no 27 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik Untuk Angkutan Barang Dari dan Ke Daerah Tertinggal, Terluar, Terdepan Dan Perbatasan (3TP), ditunjuklah salah satu perusahaan Badan Usaha Milik Daerah (BUMN), yaitu PT. Djakarta Lloyd sebagai Operator Pelayaran dalam program tol laut. PT. Djakarta Lloyd (Persero) memiliki beberapa cabang yang ada di Indonesia, salah satunya adalah Cabang Makassar. PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar merupakan pusat pengoperasian tol laut terbesar di Indonesia Timur sekaligus menjadi tempat peneliti melakukan penelitian.

Namun, implementasi sistem informasi ini seringkali dihadapkan pada tantangan dan kendala, seperti perbaikan aplikasi, penyesuaian prosedur kerja, dan kesiapan sumber daya manusia dalam adaptasi teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan SITOLAUT di PT. Djakarta Lloyd Cabang Makassar, mengevaluasi efektivitas sistem ini dalam mendukung operasional perusahaan serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat implementasi. Peneliti tertarik untuk mengangkat judul ini sebagai acuan bagi pengguna layanan aplikasi SITOLAUT dalam mengoperasikan aplikasi tersebut.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah penggunaan aplikasi Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar efektif dalam meningkatkan kinerja perusahaan?
2. Apa saja kendala dalam pengoperasian Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan aplikasi Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar dalam meningkatkan kinerja perusahaan.
2. Untuk mengetahui kendala dalam pengoperasian aplikasi Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian yang dilakukan akan diperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penggunaan aplikasi Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) di PT. Djakarta Lloyd (Persero).

2. Manfaat Praktis

Temuan dari studi yang dilakukan diharapkan dapat memberikan ilustrasi yang bermanfaat untuk stakeholder yang berkepentingan serta para pihak yang ikut serta mengoperasikan aplikasi SITOLAUT pada program tol laut di Indonesia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Definisi Tol Laut

Merujuk pada Perpres No.27 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik Untuk Angkutan Barang Dari Dan Ke Daerah Tertinggal, Terpencil, Terluar, dan Perbatasan, tol laut merupakan suatu bentuk fasilitasi pengangkutan barang melalui jalur laut antar pelabuhan dengan menerapkan mekanisme tanggung jawab pelayanan publik untuk transportasi barang. Tol laut adalah inisiatif penting dalam sistem logistik kelautan Indonesia, yang berfokus pada penghubungan antara pelabuhan-pelabuhan di seluruh Nusantara. Dengan adanya program ini, distribusi barang ke daerah-daerah yang sulit dijangkau menjadi lebih lancar. Dengan menjamin ketersediaan barang dan mengurangi disparitas harga, inisiatif ini berupaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat di daerah-daerah tersebut. Program ini diharapkan tidak hanya meningkatkan aksesibilitas barang, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan mengurangi ketimpangan antar wilayah.

Pemerintah telah menginisiasi program Tol Laut untuk menghubungkan seluruh pulau di Indonesia dan meningkatkan konektivitas di kawasan-kawasan yang tertinggal, terluar, terdepan, dan perbatasan (3TP) guna menekan perbedaan harga antara daerah timur dan barat Indonesia. Program ini telah menciptakan jalur konektivitas baru di wilayah-wilayah 3TP, dibuktikan dengan jumlah pelabuhan persinggahan yang terus bertambah setiap tahunnya. Selain itu, distribusi logistik, khususnya untuk kebutuhan

pokok dan barang-barang penting lainnya, juga mengalami peningkatan dibandingkan sebelumnya, serta disparitas harga di beberapa daerah semakin berkurang.

Program tol laut yang dimulai pada 2015, awalnya hanya melayani tiga rute, kemudian meningkat menjadi enam rute pada tahun berikutnya. Pada saat yang sama, tarif angkutan barang di laut juga ditetapkan untuk melaksanakan kewajiban pelayanan publik. Seiring dengan peningkatan kebutuhan beberapa daerah di Indonesia, khususnya di wilayah timur, kewenangan pemerintah dalam mengatur jenis tarif terus berkembang, sehingga pelaksanaannya perlu terus dievaluasi untuk mencapai hasil yang optimal. Hal ini sejalan dengan semangat implementasi arahan presiden dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RP JMN) 2015-2019. Konsep tol laut dalam arti sempit adalah kewajiban pelayanan publik yang mampu menciptakan konektivitas dalam pelaksanaan angkutan barang dari dan ke daerah tertinggal, terluar, terdepan, dan perbatasan, sesuai dengan rute yang telah ditetapkan di seluruh wilayah Indonesia, dengan tetap memperhatikan keselamatan dan keamanan transportasi sesuai dengan sistem logistik nasional.

Pemerintah meluncurkan inisiatif tol laut dengan tujuan utama untuk mengurangi disparitas harga barang, terutama barang kebutuhan pokok, antara Pulau Jawa dan daerah di luar Pulau Jawa, terutama di wilayah yang kurang berkembang, terpencil, dan perbatasan serta kawasan Timur Indonesia. Inisiatif tol laut ini juga bertujuan untuk meningkatkan konektivitas antar daerah agar kawasan terpencil dapat berkembang dengan dukungan layanan transportasi laut yang teratur. Program tol laut mencakup pembangunan pelabuhan dan penyediaan jalur pelayaran untuk penumpang dan barang menggunakan berbagai jenis kapal. Pembangunan pelabuhan utama dan pelabuhan pengumpul di

Kawasan Timur Indonesia juga dinilai krusial untuk mendukung kemajuan dan ekonomi di daerah tersebut.

2. Daftar Daerah 3TP (Tertinggal, Terluar, Terdepan dan Perbatasan)

Daerah 3TP merupakan daerah yang memiliki wilayah maupun masyarakat yang kurang berkembang dibandingkan dengan daerah lain yang ada di Indonesia. Indikator yang menentukan apakah suatu wilayah tergolong dalam kategori 3TP didasarkan pada ekonomi masyarakat, kualitas sumber daya manusia, infrastruktur yang ada, keadaan finansial daerah, kemudahan akses, dan ciri khas daerah tersebut. Berdasarkan Peraturan Presiden (Perpres) Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2020 tentang Penetapan Daerah Tertinggal Tahun 2020-2024, berikut daftar daerah yang termasuk daerah 3TP:

Tabel 2.1 Daerah Tertinggal 2020-2024

No	Provinsi	Kabupaten
1	Sumatera Utara	Nias, Nias Selatan, Nias Utara, Nias Barat
2	Sumatera Barat	Kepulauan Mentawai
3	Sumatera Selatan	Musi Rawas Utara
4	Lampung	Pesisir Barat
5	Nusa Tenggara Barat	Lombok Utara
6	Nusa Tenggara Timur	Sumba Barat, Sumba Timur, Kupang, Timor Tengah Selatan, Belu, Alor, Lembata, Rote Ndao, Sumba Tengah, Sumba Barat Daya, Manggarai Timur, Sabu Raijua, Malaka,
7	Sulawesi Tengah	Donggala, Tojo Una-Una, Sigi
8	Maluku	Maluku Tenggara Barat, Kepulauan Aru, Seram Bagian Barat, Seram Bagian Timur, Maluku Barat Daya, Buru Selatan
9	Maluku Utara	Kepulauan Sula, Pulau Taliabu
10	Papua Barat	Teluk Wondama, Teluk Bintuni,

No	Provinsi	Kabupaten
		Sorong Selatan, Sorong, Tambrauw, Maybrat, Manokwari Selatan, Pegunungan Arfak
11	Papua	Jayawijaya, Nabire, Paniai, Puncak Jaya, Boven Digoel, Mappi, Asmat, Yahukimo, Pegunungan Bintang, Tolikara, Keerom, Waropen, Supiori, Mamberamo Raya, Nduga, Lanny Jaya, Mamberamo Tengah, Yalimo, Puncak, Dogiyai, Intan Jaya, Deiyai

Sumber: Perpres No.63 Tahun 2020

3. Daftar Trayek Kapal- Kapal Tol Laut

Berikut daftar kapal-kapal Tol Laut beserta trayek dan rutenya tahun 2024:

Tabel 2.2 Trayek Kapal-Kapal Tol Laut

Trayek	Jaringan	Operator
H-1	Tanjung Perak – 438 – Makassar – 766 – Tahuna – 1082 – Tanjung Perak	PT. Pelni (Persero)
H-2	Tanjung Perak- 438 – Makassar – 570 -Bobong (Taliabu)-108- Malbufa (Sula)-1075-Tanjung Perak	PT. Djakarta Lloyd (Persero)
H-3	Tanjung Priok – 562 – Teluk Bayur – 562 – Tanjung Priok	PT. Meratus Line
H-4	Tanjung Perak – 1359 – Sorong – 1359 – Tanjung Perak	PT. Tempuran Mas Line
H-5	Tanjung Perak – 715 – Kupang – 715 – Tanjung Perak	PT. Meratus Line

Trayek	Jaringan	Operator
S-1	Bitung – 89 – Ulu Siau/Tagulandang-64-Tahuna-100- Lirung / Melonguane – 204 – Bitung	PT. Djakarta Lloyd (Persero)
S-2A	Makassar (Soekarno Hatta) – 358 – Ereke – 89 -Raha-111-Sikeli- 185-Makassar (Soekarno Hatta)	PT. Djakarta Lloyd (Persero)
S-2B	Makassar (Soekarno Hatta) -501- Bungku -61-Kolonodale-563- Makassar (Soekarno Hatta)	PT. Djakarta Lloyd (Persero)
S-3	Teluk Bayur- 219 – Gn. Sitoli – 109 – Sinabang -616- Pulau Baai – 221 – Teluk Bayur	PT. Pelayaran Pelani Tunggal Ika
S-4	Sorong- 237 – Oransbari – 370 – Waren – 164 – Sarmi-487- Sorong	PT. Pelni (Persero)
S-5A	Kupang -45- Rote -78- Sabu -160 – Kupang	PT. Pelni (Persero)
S-5B	Kupang-120-Larantuka-32- Lembata (Lewoleba)-91-Kalabahi- 745-Kupang	PT. Pelni (Persero)
T-1	Tanjung Priok- 86 – Patimban – 1006 – Lhoksumawe- 114- Malahayati- 1250 – Patimban – 86 -Tanjung Priok	PT. Citrabaru Adinusantara
T-2	Tanjung Priok–86–Patimban–502 –Kijang-144–Letung–36–Tarempa –122–Selat Lampa-61– Subi – 47 –Serasan–85–Midai- 241– Kijang– 502–Patimban–86 – Tanjung Priok	PT. Pelni (Persero)

Trayek	Jaringan	Operator
T-3	Makassar (Soekarno Hatta)-580- Anggrek-431- Nunukan – 77 – Tarakan – 570 – Makassar	PT. Citrabaru Adinusantara
T-4	Bitung – 138- Pagimana – 35 – Bunta -28-Mantangisi-21- Ampana- 107-Parigi-422- Bitung	PT. Djakarta Lloyd (Persero)
T-5	Tanjung Perak- 1540 – Wasior- 126 – Nabire – Serui – Tanjung Perak	PT. Tempuran Mas Line
T-6	Tanjung Perak-1196- Jailolo -23- Tidore -24- Gita- 206 – Weda - 1213-Tanjung Perak	PT. Pelni (Persero)
T-7	Tanjung Perak -1692- Merauke - 363- Agats -99- Pomako – 1477- Tanjung Perak	PT. Tempuran Mas Line
T-8	Tanjung Perak -865- Kisar -34- Letti -11- Moa -81- Damer (Wulur)- 963- Tanjung Perak	PT. Djakarta Lloyd (Persero)
T-9	Tanjung Perak -437- Makassar - 853-Maba -144- Galela -72- Morotai -1327- Tanjung Perak	PT. Pelni (Persero)
T-10	Tanjung Perak- 710 – Wanci- 216 – Namrole -895- Tanjung Perak	PT. Djakarta Lloyd (Persero)
T-11	Tanjung Perak- 1133 – Saumlaki- 231 – Dobo – 1313 – Tanjung Perak	PT. Tempuran Mas Line
T-12	Tanjung Perak – 334 – Badas – 118 – Bima- 415 – Tanjung Perak	PT. Tempuran Mas Line

Trayek	Jaringan	Operator
T-13	Tanjung Perak – 854 – Tarakan – 854 – Tanjung Perak	PT. Meratus Line
T-14	Tanjung Perak – 992 – Namlea – 992 – Tanjung Perak	PT. Tempuran Mas Line
T-15	Biak – 120 – Teba – 45 – Bagusa – 25 – Trimuris – 21 – Kasonaweja- 91 -Teba- 120- Biak- 35- Brumsi- 35 – Biak	PT. ASDP
T-16	Merauke (Kelapa Lima) – 194 – Kimaam – 180 – Moor – 40 – Bade (mapi) – 105 – Gantentiri (Bovendigul) – 519 – Merauke (Kelapa Lima)	PT. ASDP
T-17	Merauke (Kelapa Lima) – 360 – Atsy – 86 – Agats -86 – Atsy – 96- Senggo – 96 – Atsy – 360 – Merauke (Kelapa Lima)	PT. ASDP
T-18	Timika (Pomako) – 212 – Atsy- 110 – Eci- 110 – Atsy- 82 – Ewer- 8 – Agats – 66 – Sawaerma – 22 – Mamugu – 610 – Timika (Pomako)	PT. ASDP
T-19	Timika (Pomako) – 126 -Agats – 24 – Warse – 40 – Yosakor-64 – Agats – 33 – Ayam – 20 – Katew – 53 – Agats -23- Yurfi -41 – Komor- 64 -Agats – 126 -Timika (Pomako)	PT. ASDP
T-20	Biak -126- Manokwari -51- Numfor -75- Biak	PT. ASDP

Trayek	Jaringan	Operator
T-21	Merauke (Kelapa Lima) – 497 – Dobo – 104 – Elat- 26 -Tual – 136 – Kaimana- 618 – Biak -108 – Serui- 114 – Nabire – 687 – Elat – 529 – Merauke	PT. Pelni (Persero)
T-22	Kupang -201- Waingapu -138- Labuan Bajo -1319 – Merauke - 992/1018- Atapupu/Wini-121/101- Kupang	PT. Pelni (Persero)
T-23	Tanjung Perak – 1008 – Wayaloar- 46- Pulau Obi ~4- Babang-22 – Saketa – 148- Gimea/ Tapeleo – 1222 -Tanjung Perak	PT. Luas Line
T-24	Tanjung Perak -1026- Piru – 274 – Bula- 221 – Elat -121- Larat – 152 -Tepa-1056-Tanjung Perak	PT. Subsea Lintas Globalindo
T-25	Tanjung Perak- 507 – Reo – 507 - Tanjung Perak	PT. Meratus Line
T-26	Tanjung Perak – 1264 – Fakfak – 180 – Kaimana – 130 – Dobo – 1313 – Tanjung Perak	PT. Pelni (Persero)
T-27	Tanjung Perak – 903 – Nunukan – 903 – Tanjung Perak	PT. Tempuran Mas Line

Sumber : <https://geraimaritim.kemendag.go.id/trayek>

Adapun kapal yang dioperasikan oleh PT. Djakarta Lloyd tahun 2024 ada 7 kapal, yaitu Kendhaga Nusantara 3 (H-2), Kendhaga Nusantara 13 (T-4), Kendhaga Nusantara 4 (S-2A), Kendhaga Nusantara 15 (S-2B), Kendhaga Nusantara 5 (T-8), Kendhaga Nusantara 10 (T-10), dan Kendhaga Nusantara 1 (S-1).

4. Jenis-Jenis Barang Subsidi

Berdasarkan Perpres No. 59 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2015 Tentang Penetapan dan Penyimpanan Barang Kebutuhan Pokok dan Barang Penting, berikut tabel pembagian barang – barang subsidi:

Tabel 2.3 Barang-Barang Subsidi

Barang Kebutuhan Pokok	Barang Penting
Beras Medium	Benih
Kedelai	Pupuk
Cabe	Gas Elpiji 3Kg
Bawang Merah	Triplek
Gula	Semen
Minyak Goreng	Besi Baja Konstruksi
Tepung Terigu	Baja Ringan
Daging Sapi	
Daging Ayam Ras	
Telur Ayam Ras	
Ikan Segar	
Beras Premium	

Sumber : <https://geraimaritim.kemendag.go.id/program>

Tipe produk lainnya sesuai dengan Peraturan Menteri Perdagangan No. 53 Tahun 2020 Mengenai Penetapan Tipe Barang yang Diangkut Dalam Program Penyelenggaraan Kewajiban Layanan Publik Untuk Transportasi Barang Dari dan Ke Daerah Terpencil, Terisolir, Terluar dan Perbatasan:

Tabel 2.4 Jenis Barang Subsidi Lainnya

No	Jenis Barang	No	Jenis Barang
1	Air Mineral	17	Bata ringan
2	Makanan Ringan	18	Cat dan tiner
3	Makanan Kaleng	19	Keramik
4	Margarin/Mentega	20	The
5	Mie	21	Pinang
6	Minuman Ringan	22	Sagu
7	Bawang Putih	23	Obat-obatan yang dapat dijual bebas
8	Sayuran	24	Pakaian jadi
9	Garam	25	Mebel
10	Kopi	26	Paku
11	Susu	27	Pipa air dan aksesorisnya
12	Popok Bayi dan Dewasa	28	Seng
13	Detergen	29	Gas elpiji selain 3Kg
14	Sabun mandi/pasta gigi/sampo/sikat gigi/losion	30	Genset
15	Alat tulis/peralatan sekolah	31	Aspal
16	Asbes/gypsum	32	Pakan ternak atau pakan ikan

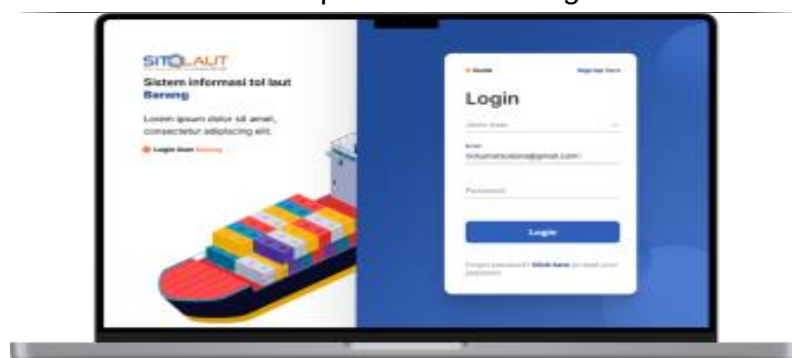
Sumber : <https://geraimaritim.kemendag.go.id/program>

5. Aplikasi SITOLAUT

Definisi dari aplikasi adalah sebuah perangkat lunak atau program yang dirancang dan dikembangkan untuk menyelesaikan tugas-tugas spesifik pada komputer, laptop, maupun smartphone. Kata aplikasi berasal dari Bahasa Inggris 'application' yang berarti penerapan atau pemakaian. Secara teknis, bagian belakang aplikasi dibuat oleh para programmer atau pengembang menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Setelah lengkap, bagian depan aplikasi dapat dimanfaatkan oleh pengguna dengan cara menginstalnya pada perangkat elektronik agar dapat digunakan untuk beragam keperluan, seperti pengolahan dokumen, komunikasi, desain grafis, manajemen perangkat keras, bermain video game, dan lain sebagainya. (Yasin K, 2019)

Aplikasi dapat dibagi menjadi tiga jenis, yaitu aplikasi desktop yang dijalankan pada komputer atau PC, aplikasi web yang dijalankan menggunakan komputer yang terhubung atau tidak terhubung internet dengan memanfaatkan server statis, dan aplikasi mobile yang dapat dijalankan pada perangkat mobile. Selain itu, aplikasi juga didefinisikan sebagai *software* yang dibuat untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen atau hiburan. Aplikasi merupakan perangkat lunak yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan berbagai aktivitas dan pekerjaan.

Gambar 2.1 Tampilan Halaman *Login* SITOLAUT



Sumber: <https://sitolaut.dephub.go.id/>

Di tahun 2020, Kementerian Perhubungan memperkenalkan aplikasi SITOLAUT (Sistem Informasi Tol Laut) yang akan meningkatkan kemudahan bagi masyarakat dan pihak-pihak terkait dalam mengakses layanan tol laut. Untuk mengoptimalkan lebih lanjut program tol laut, diperlukan inovasi-inovasi melalui pemanfaatan teknologi informasi. Dengan aplikasi ini, layanan tol laut dapat diakses di mana pun dan kapan saja.

SITOLAUT adalah aplikasi yang dirancang untuk mendukung operasional tol laut barang dan hewan ternak. Melalui aplikasi SITOLAUT, pergerakan barang dari pemasok hingga ke pengecer dapat dipantau, serta dapat melihat pergerakan kapal dan memonitor disparitas harga di pasar (Juliartini, et al., 2023).

Dengan menggunakan aplikasi ini, layanan tol laut dapat diakses dari berbagai lokasi dan kapan saja. Pengembangan aplikasi SITOLAUT BARANG adalah langkah yang cerdas karena berpotensi mengubah cara layanan bongkar muat barang tol laut yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi digital. Melalui aplikasi ini, distribusi logistik ke wilayah 3TP (Tertinggal, Terluar, Terdepan, dan Perbatasan) akan memastikan ketersediaan barang dan mengurangi perbedaan harga, sambil meningkatkan konektivitas serta pengiriman bahan pokok dan penting (Bapokting).

6. Dokumen-Dokumen Pengiriman Barang

a) *Bill of Lading* (B/L)

Dalam bahasa Indonesia, B/L atau *Bill of Lading* adalah dokumen pengiriman barang yang sangat vital karena memiliki fungsi sebagai alat pengaman. B/L ialah tanda terima suatu barang yang sudah dimuat ke dalam suatu kapal laut, serta merupakan *documents of title* yang berfungsi sebagai bukti kepemilikan dari suatu barang, dan juga sebagai bukti dari perjanjian pengangkutan barang melalui jalur laut.

b) *Shipping Instruction (SI)*

Shipping Instruction merupakan dokumen permintaan atau arahan pengiriman barang yang dikeluarkan oleh pengirim kepada agen pengiriman untuk segera memulai proses mulai dari pemuatan barang, di atas kapal hingga keberangkatan kapal. (Andi Susilo, 2018)

c) *Release Order (RO)*

Dokumen ini adalah surat yang digunakan untuk membebaskan kontainer berisi barang kepada pemilik barang. Dengan kata lain, dokumen ini berfungsi sebagai izin untuk mengambil barang dari dalam kontainer oleh pihak yang berwenang.

d) *Cargo Manifest*

Dokumen ini adalah sebuah catatan yang mencakup rekapitulasi daftar B/L dari barang-barang yang telah dimasukkan ke dalam kapal.

7. Pengurusan Muatan Kapal Sebelum Menggunakan Aplikasi SITOLAUT di PT. Djakarta Lloyd (Persero)

Sebelum aplikasi SITOLAUT diluncurkan, PT. Djakarta Lloyd melakukan pengurusan muatan kapal secara manual, berikut prosedur pengurusan muatan kapal tersebut:

a) *Consignee Mengirim Purchase Order (PO) ke Supplier*

Langkah awal untuk memulai pengiriman barang melalui tol laut adalah pihak *consignee* mengirim *purchase order* (PO) yang berisi tentang informasi barang yang akan dikirim ke *supplier*, kemudian PO tersebut divalidasi dan dibuatkan *Delivery Order* (DO) untuk dikirimkan ke pihak *shipper* yang sekaligus menjadi freight forwarder untuk muatan tol laut. Seluruh penerbitan dokumen tersebut dibuat secara manual menggunakan format yang telah ditentukan.

b) *Shipper* mengirim *Shipping Instruction* (SI)

Setelah menerima *Delivery Order* (DO) dari *supplier*, *shipper* kemudian membuat *Shipping Instruction* (SI) secara manual lalu menyerahkannya ke pihak operator kapal yang dalam hal ini PT. Djakarta Lloyd (Persero) melalui *email*.

c) Operator kapal membuat *Invoice* (rincian pembayaran)

Setelah menerima SI dari *shipper* dan memastikan seluruh muatan yang akan dimuat memenuhi persyaratan, operator kemudian menerbitkan *invoice* sesuai SI tersebut dan dilakukan pembayaran. Setelah dilakukan pembayaran, operator akan menerbitkan resi dari setiap kontainer dengan nomor SI yang berbeda-beda.

d) Operator menerbitkan *Bill of Lading* (B/L) dan *Release Order* (RO)

Setelah melakukan pembayaran sesuai *Invoice*, pihak operator akan menerbitkan dokumen *Bill of Lading* (B/L) serta nomor kontainer dan nomor seal untuk dilakukan stuffing. Pihak operator juga menerbitkan *Release Order* (RO) sebagai perintah pelepasan aset kontainer oleh *consignee*.

8. Pengurusan Muatan Menggunakan Aplikasi SITOLAUT di PT. Djakarta Lloyd (Persero)

Aplikasi SITOLAUT dibuat untuk mengoptimalkan kegiatan tol laut yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi online untuk mencegah adanya monopoli barang oleh pihak-pihak tertentu. Aplikasi ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu SITOLAUT Barang dan SITOLAUT Ternak. PT. Djakarta Lloyd sendiri mengoperasikan SITOLAUT Barang. Adapun fitur-fitur aplikasi SITOLAUT yang digunakan di PT. Djakarta Lloyd (Persero) adalah sebagai berikut:

a) Membuka Jadwal Baru

Kegiatan membuka jadwal baru dilakukan apabila kapal hendak memulai *voyage* baru. Kegiatan ini menandakan bahwa *shipper* sudah dapat melakukan proses *booking* atau pemesanan kontainer ke pihak pengangkut atau *carrier* yang dalam hal ini PT. Djakarta Lloyd (Persero). Pada bagian ini, kita memasukkan kode trayek kapal, jadwal keberangkatan dan tiba kapal, serta kuota kontainer yang dapat dipesan. Berikut bagan alir proses pembuatan jadwal baru:

Gambar 2.2 Flowchart Proses Pembuatan Jadwal Baru



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.3 Halaman Pembuatan Jadwal Baru SITOLAUT

The screenshot shows the 'Buat Jadwal' (Create Schedule) page on the SITOLAUT system. It includes several input fields and sections:

- Form Fields:**
 - Pilih trayek:** S-2A MKS-RH (2024)
 - Pilih Kapal:** KM KENDHAGA NUSANTARA 4 (PT DJAKARTA LLOYD (PERSERO))
 - Pilih Status Kapal:** Committed
 - Origin:** Makassar
 - Destination:** Raha
 - Tgl Berangkat:** [Calendar icon]
 - Tgl Sampai:** [Calendar icon]
 - Tutup Jadwal BUMN:** [Calendar icon]
 - Tutup Jadwal Swasta:** [Calendar icon]
 - Pilih Depots:** -- Pilih Depot --
- Kontainer Section:**
 - Total 20 Dry:** [Input field]
 - Total 20 REEFER:** [Input field]
 - Kuota 20 LCL REEFER:** [Input field]
 - Kuota 20 LCL DRY:** [Input field]
 - Kuota 20 DRY:** [Input field]
 - Kuota 20 REEFER:** [Input field]
- Buttons:** A blue 'Simpan' (Save) button is located at the bottom left.

Sumber : <https://sitolaut.dephub.go.id/>

b) Memantau Jadwal

Kegiatan ini dilakukan untuk memastikan apakah jadwal keberangkatan kapal yang telah dibuat sebelumnya telah sesuai atau tidak. Pada menu ini, kita juga bisa memantau sisa kuota kontainer yang bisa dipesan oleh *shipper*. Jadwal yang sudah

berlangsung, sedang berjalan dan akan dijalankan semua ditampilkan pada menu ini.

Gambar 2.4 Halaman Jadwal Berjalan SITOLAUT

Jadwal Plan

Jadwal Baru

Jadwal Sudah berjalan

-- Trayek --

-- Pilih Jenis Trayek --

ETD HH/BB/TTTT

ETA HH/BB/TTTT

🔍 Cari

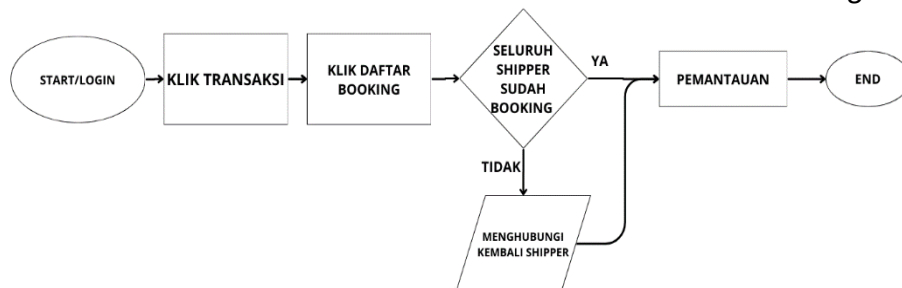
Trayek	Jenis Trayek	Kapal	Origin	Destination	Closing Time BUMN	Closing Time Swasta	Tarif	Sisa Kuota	Spoke & Hub	Action
S-1 MLG-BTG(SK2)-(2024) Voyage 11	Balik	KM KENDHAGA NUSANTARA 1	Melangeane 09 Nov 2024 00:00	Bitung 10 Nov 2024 11:00	08 Nov 2024 00:00	08 Nov 2024 00:00	20 DRY: Rp.685.000 20 REEFER: Rp.1.027.500 20 LCL DRY: - Rp.171.250 (25%) - Rp.342.500 (50%) - Rp.513.750 (75%) 20 LCL REEFER: - Rp.256.875 (25%) - Rp.513.750 (50%) - Rp.770.625 (75%)	20 DRY: 27 dari 27 20 REEFER: 2 dari 2 20 LCL DRY: 3 dari 3 20 LCL REEFER: 0 dari 0		✎ Edit 🗑 Hapus 🔍 Detail 📦 Approve Container 🚫 Cancel Container 🔄 Change to Plan
S-2A MKS-SKL-(2024) Voyage 14	Berangkat	KM KENDHAGA NUSANTARA 4	Makassar 11 Nov 2024 23:30	Sikeli 14 Nov 2024 23:30	11 Nov 2024 23:30	11 Nov 2024 23:30	20 DRY: Rp.1.303.000 20 REEFER: Rp.1.955.000 20 LCL DRY: Rp.325.750	20 DRY: 0 dari 0 20 REEFER: 0 dari 0 20 LCL DRY: 0 dari 0 20 LCL REEFER: 0 dari 0		✎ Edit 🗑 Hapus 🔍 Detail 📦 Approve Container 🚫 Cancel Container 🔄 Change to Plan

Sumber : <https://sitolaut.dephub.go.id/>

c) Daftar booking / booking list

Pada menu ini, semua kontainer yang telah dibooking/dipesan oleh *shipper* diurut berdasarkan waktu pemesanan. Adapun kode *booking* kontainer tersebut secara otomatis muncul setiap *shipper* melakukan pemesanan. Di laman ini, ditampilkan pula waktu *booking*, kode trayek, pelabuhan asal, pelabuhan tujuan, kuota yang dipesan, kuota yang diterima, tipe kontainer, *consignee*, *supplier*, *shipper*, serta status pembayaran kontainer. Berikut bagan alir daftar *booking* di SITOLAUT:

Gambar 2.5 Flowchart Proses Masuk Halaman Booking



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.6 Halaman *Booking* SITOLAUT

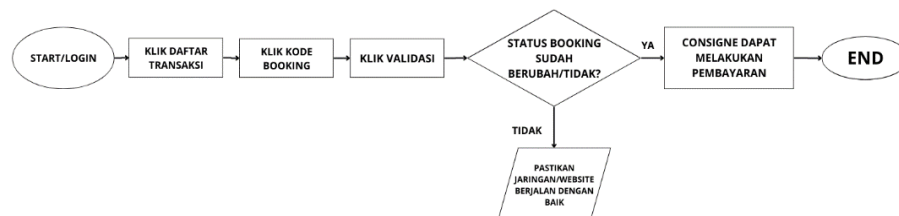
Kode Booking	Tanggal Booking	Trayek	Origin	Destination	Kuota yang Dipesan	Kuota yang Diterima	Kuota yang Ditolak	Tipe	Consignee	Supplier	Shipper	Status
BOTF307477014	05 Nov 2024 10:46	T-8 SBY- MA- (2024) Voyage 5	Tanjung Perak 11 Nov 2024 16:00	Moa 18 Nov 2024 11:45	+ 1 Container 20 REEFER	+ 1 Container 20 REEFER	+ 0 Container 20 REEFER	FCL (Full Container Loaded)	KIDS SALSA	CV. Wahana Makmur	PT. GENERASI ANAK PANAH	Mengingat pembaruan
BOTF30768753822	05 Nov 2024 09:05	H-2 MK-S BBO Voyage 10	Makassar 10 Nov 2024 23:30	Bobong 13 Nov 2024 23:30	+ 2 Container 20 DRY	+ 2 Container 20 DRY	+ 0 Container 20 DRY	FCL (Full Container Loaded)	CV. TAKUJIBA BERJAYA	C/V.TAKUJIBA BERJAYA	PT PUNGUT SAMUDRA INDONESIA	Selamat
BOTF30768621214	05 Nov 2024 09:03	H-2 MK-S BBO Voyage 10	Makassar 10 Nov 2024 23:30	Bobong 13 Nov 2024 23:30	+ 3 Container 20 DRY	+ 3 Container 20 DRY	+ 0 Container 20 DRY	FCL (Full Container Loaded)	CV. TAKUJIBA BERJAYA	C/V.TAKUJIBA BERJAYA	PT PUNGUT SAMUDRA INDONESIA	Selamat
BOTF30722587929	04 Nov 2024 20:16	T-4 BHT- BTG Voyage 14	Bunta 05 Nov 2024 11:00	Bitung 06 Nov 2024 07:00	+ 1 Container 20 DRY	+ 1 Container 20 DRY	+ 0 Container 20 DRY	FCL (Full Container Loaded)	PT TIRTA ANUGERAH MULIA PERKASA	Toko Berkat Indah Water	TOKO "PUKNAMA BANGUNAN"	Mengingat update operator
BOTF3070030345496	04 Nov	S-1 LTO-	Livon	Bitung	+ 17 Container 30	+ 17 Container 30	+ 0 Container 30	FCL (Full		SELANDI	SELANDI	Selamat

Sumber : <https://sitolaut.depnhub.go.id/>

d) Melakukan *validasi* kontainer

Secara otomatis kita masuk ke laman ini apabila menekan tombol kode *booking*. Di halaman ini tercantum semua informasi mengenai kontainer yang dipesan oleh *shipper*, mulai dari jenis barang yang dipesan, deskripsi produk, jenis dan jumlah kemasan serta berat muatan. Apabila semua telah memenuhi persyaratan, operator akan melakukan *validasi* pesanan tersebut dan dapat menolak apabila tidak memenuhi persyaratan. Selanjutnya, *consignee* wajib melakukan pembayaran via *virtual account* yang secara otomatis diterbitkan oleh sistem. Berikut bagan alir proses *validasi* muatan:

Gambar 2.7 *Flowchart* Proses Validasi Kontainer



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.8 Halaman *Validasi* SITOLAUT

STAFF
TOKO "PUJANAMA BANGUNAN"

CONSIGNEE
PT TIRTA ANUGERAH MULIA PERKASA

Nomor PO
PO-VBC/STP-1067

Types Container
20 DRY
Jumlah barang (barang)
Rp 681.000
Diproses
1
Dikirim
1
Dibuat
9

Kontainer 1
Container

Jenis	Nama	Deskripsi	Kemasan	Jumlah kemasan	Berat
Barang Unggulan Daerah	Kopra	Kopra	KD	14000	14000

Pemilihan Khusus:
Kontainer dalam keadaan kering bersih dan tidak bocor

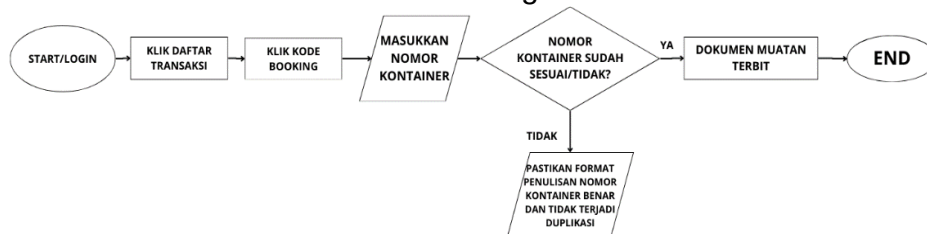
Seleksi Validasi Tidak Booking

Sumber : <https://sitolaut.dephub.go.id/>

e) Mengonfirmasi pembayaran

Apabila *consignee* telah melakukan pembayaran, langkah selanjutnya operator mengisi kolom nomor kontainer yang sebelumnya telah diberikan oleh Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL). Berikut bagan alir proses pengisian nomor kontainer di SITOLAUT:

Gambar 2.9 *Flowchart* Pengisian Nomor Kontainer



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.10 Halaman Pengisian Nomor Kontainer

Types Container
20 DRY
Jumlah barang (barang)
Rp 6.324.000
Diproses
1
Dikirim
1
Dibuat
9

Kontainer 1
Container

Jenis	Nama	Deskripsi	Kemasan	Jumlah kemasan	Berat
Barang Keluaran Hasil	Produk Hasil	Produk Hasil	KD	12	12000

Harga Container: Rp 6.324.000

Pemilihan Khusus:

Bukti pembayaran:

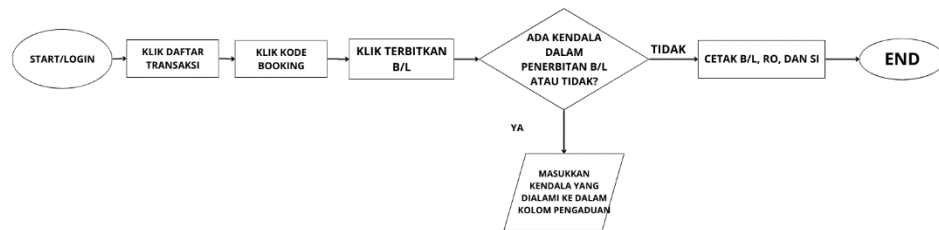
Transaksi Berhasil
05 November 2024, 23:32:36 WIB
Total Transaksi
Rp51.764.000

Sumber : <https://sitolaut.dephub.go.id/>

f) Menerbitkan *Bill of Lading*(B/L), *Release Order* (RO), dan *Shipping Instruction*(SI)

Setelah memberikan nomor kontainer, operator akan menerbitkan *Bill of Lading* (B/L) memberi informasi terkait yang dialami saat hendak menerbitkan B/L jika ada. Setelah itu, operator juga dapat menerbitkan *Release Order* (RO), dan *Shipping Instruction* (SI), dokumen terlampir. Berikut bagan alir proses mencetak dokumen muatan kapal:

Gambar 2.11 *Flowchart* Proses Penerbitan Dokumen



Sumber : Dokumentasi Pribadi

g) Mencetak *Manifest*

Apabila semua proses *booking* kontainer telah selesai, operator dapat mencetak *manifest* sesuai dengan trayek yang telah dibuat sebelumnya, kemudian *manifest* tersebut diserahkan ke pihak kapal. Berikut bagan alir proses mencetak manifest di SITOLAUT:

Gambar 2.12 *Flowchart* Proses Mencetak Manifest



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.13 Halaman Daftar *Manifest SITOLAUT*

Schedule	Trip	Vessel	Origin	Destination	Tahun	Status	Action
S-28-MED-BEN	S-28-MED-BEN	17	Medan	Bengkulu	2024	✓	Manifest
S-28-MED-KAL	S-28-MED-KAL	17	Medan	Kalimantan	2024	✓	Manifest
S-28-MED-BEN	S-28-MED-BEN	18	Medan	Bengkulu	2024	✓	Manifest
S-28-MED-KAL	S-28-MED-KAL	18	Medan	Kalimantan	2024	✓	Manifest
S-28-BEN-MED	S-28-BEN-MED	18	Bengkulu	Medan	2024	✓	Manifest
S-28-KAL-MED	S-28-KAL-MED	18	Kalimantan	Medan	2024	✓	Manifest
S-28-MED-KAL	S-28-MED-KAL	19	Medan	Kalimantan	2024	✓	Manifest
S-28-MED-BEN	S-28-MED-BEN	19	Medan	Bengkulu	2024	✓	Manifest
S-28-BEN-MED	S-28-BEN-MED	19	Bengkulu	Medan	2024	✓	Manifest

Sumber : <https://sitolaut.dephub.go.id/>

9. Efektivitas

a) Pengertian Efektivitas

Konsep efektif berasal dari istilah Inggris "effect" yang berarti sukses, atau sesuatu yang dilaksanakan dengan baik. Efektivitas merupakan suatu indikator yang menunjukkan seberapa jauh sasaran (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah direalisasikan. Dapat dikatakan bahwa efektivitas adalah derajat keberhasilan dalam mencapai tujuan atau target yang telah ditentukan.

Efektivitas berasal dari kata "efektif" yang mengandung makna pencapaian keberhasilan dalam mewujudkan tujuan yang telah ditentukan. Efektivitas selalu berkaitan dengan hubungan antara hasil yang diinginkan dan hasil yang telah diperoleh. Dengan kata lain, efektivitas dapat dinilai dari seberapa besar hasil yang diraih dibandingkan dengan hasil yang diharapkan.

Dalam konteks organisasi, efektivitas merupakan salah satu indikator kinerja yang penting. Organisasi yang efektif adalah organisasi yang mampu mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan, baik tujuan jangka pendek maupun jangka panjang. Efektivitas organisasi dapat dilihat dari berbagai aspek, seperti produktivitas, kualitas layanan, kepuasan pelanggan, dan

keberlanjutan organisasi. Untuk mencapai efektivitas yang optimal, sebuah organisasi harus memperhatikan berbagai faktor, seperti kepemimpinan, struktur organisasi, budaya organisasi, sumber daya manusia, dan sistem pengendalian. Dengan mengelola faktor-faktor tersebut dengan baik, diharapkan organisasi dapat mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan secara efektif.

Menurut Effendy (2008), efektivitas dapat dijelaskan sebagai “komunikasi yang prosesnya berhasil mencapai sasaran yang direncanakan sesuai dengan anggaran biaya, jangka waktu yang ditentukan, dan jumlah personel yang diatur.” Efektivitas memiliki arti bahwa tolok ukur keberhasilannya adalah tercapainya tujuan atau target yang telah ditetapkan sebelumnya. Ini menunjukkan bahwa suatu target telah berhasil dicapai sesuai dengan rencana awal.

b) Pengukuran Efektivitas Sistem Informasi

Sistem yang efektif adalah sistem yang dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan. Oleh karena itu, sistem yang efektif harus memberikan dampak positif bagi penggunanya. Setelah sistem diterapkan selama beberapa waktu, perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui seberapa jauh sistem tersebut mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dan apakah sistem perlu dimodifikasi agar dapat mencapai sasaran dengan lebih baik lagi.

Di tahun 2003, DeLone dan McLean memperkenalkan sebuah model yang telah disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan manajemen dan pengguna yang berubah dalam era *e-commerce*. Berikut penjelasan mengenai 6 elemen atau faktor dari pengukuran model kesuksesan sistem informasi menurut Delone and McLean:

- 1) Kualitas sistem (*System Quality*) merupakan kerangka kerja yang mengindikasikan kemampuan perangkat tersebut. Tujuan dari kualitas sistem adalah untuk menilai sejauh mana kemudahan penggunaan. Kualitas sistem dinilai berdasarkan beberapa parameter, termasuk kegunaan (*Usability*), ketersediaan (*Availability*), kehandalan (*Reliability*), kemampuan beradaptasi (*Adaptability*), dan respons (*Response*).
- 2) Kualitas Informasi (*Information Quality*) berfungsi untuk menilai mutu hasil dari suatu sistem. Kualitas data mengevaluasi ketepatan (*Precision*), kesesuaian waktu (*Timeliness*), keberadaan informasi (*Existence*), keterkaitan (*Pertinence*), dan penyajian (*Presentation*).
- 3) Kualitas Layanan (*Service Quality*) adalah membandingkan harapan pengguna dengan penilaian terhadap layanan yang sebenarnya mereka terima. Faktor keberhasilan sistem merupakan elemen dari mutu layanan. Berikut adalah komponen untuk menilai mutu layanan yaitu keterlihatan (*Tangible*), keandalan (*Reliability*), kecepatan tanggapan (*Quick Responsiveness*), jaminan (*Assurance*), dan kepedulian (*Empathy*).
- 4) Pengguna (*User*) atau *Usage Intentions* Dirancang untuk mengidentifikasi seberapa rutin para pengguna informasi memanfaatkan sistem ini. Pemakaian sistem mengevaluasi frekuensi akses, durasi penggunaan, jumlah kunjungan, pola interaksi, dan ketergantungan.
- 5) Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) adalah tanggapan yang diberikan oleh pengguna mengenai pemanfaatan *output* sistem. Penilaian terhadap kepuasan pengguna dievaluasi melalui indikator seperti efektivitas (*Effectiveness*),

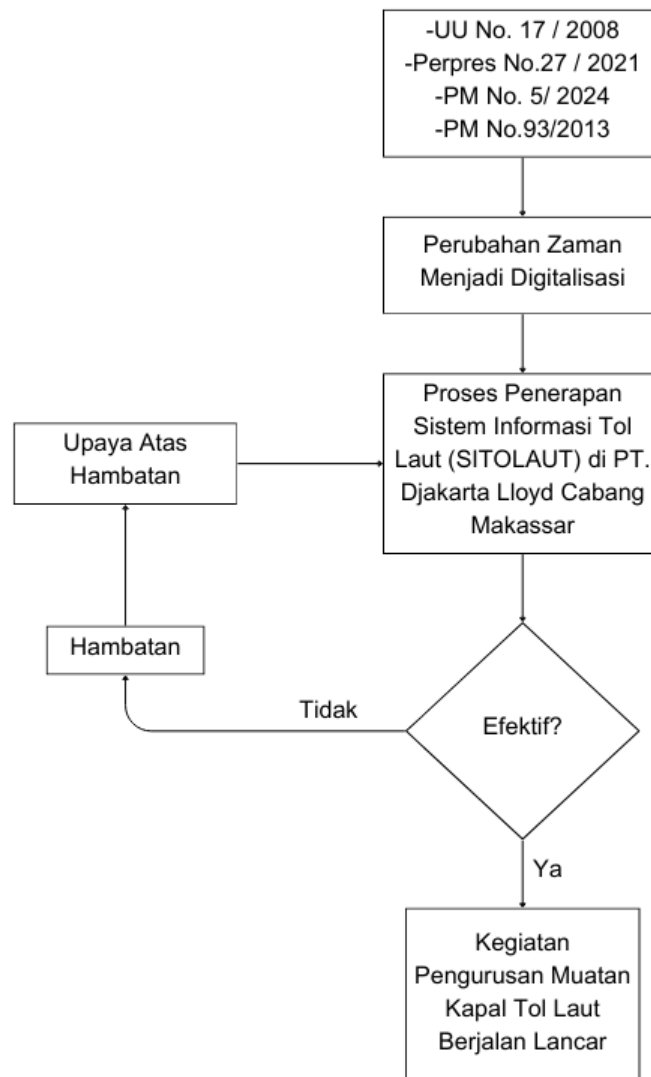
efisiensi (*Efficiency*), dan kepuasan (*Satisfaction*) terhadap sistem yang diterapkannya.

- 6) Manfaat Tambahan (*Net Benefits*) merupakan indikator keberhasilan yang utama karena manfaat tambahan memperoleh keseimbangan antara efek positif dan negatif. Dalam konteks *net benefit*, sistem membahas tentang dampak, hasil, serta keuntungan dari sistem terhadap kebutuhan pengguna dan pencapaian perusahaan. Misalnya, dalam proses pengambilan keputusan dan peningkatan produktivitas.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Model Delone dan McLean adalah sebuah kerangka untuk mengevaluasi keberhasilan sistem informasi. Model ini merepresentasikan saling ketergantungan dari enam kriteria keberhasilan sistem informasi.

B. Model Berpikir

Gambar 2.14 Model Berpikir



Sumber : Dokumentasi Pribadi

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan oleh peneliti selama pelaksanaan penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu metode penelitian yang terdiri dari penyampaian kalimat yang menjelaskan dan menganalisis makna di balik setiap fakta, peristiwa, dan situasi tertentu (Waruwu, 2023). Penelitian deskriptif berfungsi untuk memberikan gambaran atau penjelasan yang terstruktur, konkret, dan akurat tentang peristiwa, karakteristik, serta hubungan di antara peristiwa yang diteliti. Setelah melakukan pengamatan, peneliti dapat mengumpulkan data yang relevan dengan objek penelitian, yaitu Analisis Penggunaan Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT) di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar.

Studi deskriptif kualitatif bertujuan untuk menampilkan, menggambarkan, menjelaskan, serta memberikan penjelasan yang lebih mendalam mengenai isu yang diteliti dengan mengeksplorasi seminimal mungkin seorang individu, kelompok, atau peristiwa. Menurut (Sugiyono, 2016) metode deskriptif kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk menyelidiki kondisi objek yang alami (berlawanan dengan eksperimen) di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama, teknik pengumpulan data dilakukan melalui trigulasi (kombinasi), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menitikberatkan pada makna dibandingkan dengan generalisasi.

B. Definisi Konsep

1. Sistem Informasi Tol Laut (SITOLAUT)

SITOLAUT merupakan sistem yang digunakan dalam proses pengurusan muatan kapal tol laut, baik berupa barang maupun hewan ternak. Peneliti akan membahas pengoperasian SITOLAUT sebagai *vessel operator* atau pihak yang bertugas mengirimkan barang dari pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan.

2. Keefektifan

Pada penelitian ini, peneliti akan membahas seberapa efektif penggunaan SITOLAUT dalam dari segi penggunaan sistem, kualitas informasi, dampak terhadap pekerjaan, kepuasan pengguna, dan perubahan tingkat pengetahuan.

C. Unit Analisis

Unit analisis pada penelitian mencakup elemen yang dianggap sebagai objek penelitian. Unit analisis pada penelitian ini adalah operator SITOLAUT yang berwenang menjalankan aplikasi di PT. Djakarta Lloyd Cabang Makassar.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data, peneliti memperoleh data di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar dalam waktu kurang lebih satu tahun. Selama penelitian, peneliti menemukan masalah pada penggunaan SITOLAUT yang menjadi ketertarikan peneliti untuk mengangkat topik ini sebagai bahan penelitian. Maka dari itu, untuk menjawab rumusan masalah terkait efektif atau tidaknya penggunaan SITOLAUT serta kendala yang dialami, peneliti menerapkan dua macam instrumen untuk memfasilitasi penelitian ini. Instrumen-instrumen tersebut adalah:

1. Teknik Observasi Checklist

Pada penelitian ini, peneliti yang juga merupakan salah satu operator SITOLAUT melakukan observasi terhadap keefektifan penggunaan SITOLAUT dengan tetap mengobservasi masalah yang dialami operator lain. Namun, sebelum itu peneliti telah menentukan indikator tingkat keefektifan aplikasi SITOLAUT dalam menunjang kegiatan di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar. Waktu observasi berlangsung mulai tanggal 01 Agustus 2023 sampai dengan 31 Juli 2024.

2. Wawancara

Setelah melakukan pengamatan, peneliti melakukan wawancara terhadap pegawai atau operator aplikasi Sistem Informasi Tol Laut di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar untuk memperkuat data yang didapatkan dari hasil observasi peneliti. Pada kesempatan ini, peneliti menjadikan Bapak Muhammad Yusril selaku staf operasional sebagai responden peneliti mengenai kendala yang dialami selama mengoperasikan SITOLAUT untuk menjawab rumusan masalah yang kedua.

E. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengumpulan data

Penelitian ini mencakup efektivitas serta kendala yang dialami dalam penggunaan SITOLAUT sebagai data. Indikator keefektifan penggunaan SITOLAUT diambil melalui observasi langsung dan wawancara dengan staf operasional atau operator PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar yang terlibat langsung dengan SITOLAUT .

2. Reduksi data

Langkah ini melibatkan transkrip data, memilih data yang terkait, dan menganalisis data yang mengacu pada pertanyaan penelitian.

3. Penyajian data

Pada tahap ini, data yang telah direduksi memberikan deskripsi dan analisis data kualitatif mengenai penggunaan SITOLAUT di PT. Djakarta Lloyd (Persero) Cabang Makassar.

4. Kesimpulan

Sebagai langkah terakhir, peneliti menginterpretasikan dan menguraikan data sesuai dengan beberapa gagasan yang relevan sebagai acuan penelitian ini.