

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**IMPLEMENTASI SISTEM *INAPORTNET* PADA
PELAYANAN KAPAL PT PELAYARAN SENTOSA
MAKMUR SAMARINDA**

Oleh :

YUDI SAGANTA

NRP. 463200723

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2024

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**SKRIPSI
IMPLEMENTASI SISTEM *INAPORTNET* PADA
PELAYANAN KAPAL PT PELAYARAN SENTOSA
MAKMUR SAMARINDA**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

**Oleh :
YUDI SAGANTA
NRP. 463200723**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV
JAKARTA
2024**

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : YUDI SAGANTA
NRP : 463200723
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHANAN
Judul : IMPLEMENTASI SISTEM *INAPORTNET* PADA PELAYANAN KAPAL PT PELAYARAN SENTOSA MAKMUR SAMARINDA

Pembimbing Utama

H. Kamarul Hidayat, S.Pel., M.M. Tr.
Pembina (IV/a)
NIP. 19710919 199803 1 001

Jakarta, 31 Juli 2024

Pembimbing Pendamping

Marlin, S.Pd., M.M.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19810917 200812 1 002

Mengetahui

KETUA JURUSAN KALK

Dr. Vidya Selasдини, S.Si.T., M. M.Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN



TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : YUDI SAGANTA
NRP : 463200723
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHANAN
Judul : IMPLEMENTASI SISTEM *INAPORTNET* PADA PELAYANAN KAPAL PT PELAYARAN SENTOSA MAKMUR SAMARINDA

Ketua Penguji

Ir. Junaidi, M.M.
Pembina (IV/b)

NIP. 19630814 199403 1 002

Anggota Penguji

Edy Kurniawan, S.T., M.M.
Penata (III/c)

NIP. 19800415 200003 1 002

Anggota Penguji

H. Kamarul Hidayat, S.Pel., M.M. Tr.
Pembina (IV/a)

NIP. 19710919 199803 1 001

Mengetahui

KETUA JURUSAN KALK

Dr. Vidya Selasdini, S.Si.T., M. M.Tr.
Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19831227 200812 2 002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat Rahmat dan hidayah-Nya yang tidak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang Dimana merupakan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pendidikan Diploma IV KALK yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran(STIP) Jakarta. Dalam skripsi ini penulis memberi judul:

“IMPLEMENTASI SISTEM *INAPORTNET* PADA PELAYANAN KAPAL PT PELAYARAN SENTOSA MAKMUR”

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat beberapa kekurangan, baik ditinjau dari cara penyajian penulisan, materi, serta dalam penggunaan bahasa, mengingat akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi dapat disusun. Antara lain kepada Yang Terhormat:

1. Bapak Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H., M.Mar., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
2. Ibu Dr. Vidya Selasdini, S.Si.T., M.M.Tr, selaku Ketua Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.
3. Bapak Titis Ari Wibowo, S.Si.T., M.M.Tr, selaku Sekretaris Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.
4. Bapak H. Kamarul Hidayat, S.Pel., M. M. Tr., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu untuk membimbing materi skripsi ini.
5. Bapak Marlin, S.Pd., M.M., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu untuk membimbing proses penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen pengajar, Staf Pengajar, Perwira, Instruktur Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta yang telah membimbing dan mendidik penulis selama dalam masa perkuliahan di kampus STIP
7. Kedua orang tua penulis, Bapak Dedi Irawan dan Ibu Yuliati yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh cinta kasih, dan selalu menjadi penyemangat serta inspirasi penulis, adik saya Rafi Arahman dan Lira Putri Ananda yang selalu memotivasi penulis untuk dapat menyelesaikan Pendidikan

dan Skripsi ini tepat pada waktunya dan menjadi pendengar yang baik.

8. Pimpinan dan seluruh karyawan PT. Pelayaran Sentosa Makmur yang telah memberikan bimbingan moral dan pelajaran saat penulis menjalani praktek darat.
9. Teman- teman Angkatan LXIII STIP JAKARTA dan PALEMBANG TEAM LXIII yang telah berjuang selama 4 tahun ini.
10. Teman-teman kamar I-206 yang selalu menghibur, menemani dan memberikan dukungan terhadap penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu terima kasih atas bantuannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, masih terdapat banyak kekurangan baik dari susunan kalimat serta pembahasan materi akibat keterbatasan penulisan dalam menguasai materi. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis dalam kesempurnaan skripsi ini.

Semoga dengan selesainya skripsi ini dapat menambah wawasan dan ilmu yang berguna nantinya bagi penulis dan juga para pembaca di masa yang akan datang.

Jakarta, 31 Juli 2024

Penulis,



Yudi Saganta

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR BAGAN.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	vix
DAFTAR LAMPIRAN	x

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG	1
B. IDENTIFIKASIMASALAH	3
C. BATASANMASALAH	4
D. RUMUSAN MASALAH.....	4
E. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	4
F. SISTEMATIKA PENULISAN	5

BAB II LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
B. KERANGKA PEMIKIRAN	23

BAB III METODE PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN.....	27
B. METODE PENDEKATAN.....	27
C. SUMBER DATA.....	28
D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	29
E, POPULASI SAMPEL & TEKNIK SAMPLING	30
F. TEKNIK ANALISIS DATA.....	31

BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
	A. DESKRIPSI DATA.....	34
	B. ANALISIS DATA.....	35
	C. PEMECAHAN MASALAH.....	55
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. KESIMPULAN.....	61
	B. SARAN.....	62
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran	25
Bagan 3.1 Tabel Indikator Validitas dan Reliabilitas	33
Bagan 4.1 Nilai Outer Loading.....	37
Bagan 4.2 Uji Fornel.....	39
Bagan 4.3 Uji HTMT	42
Bagan 4.4 Uji Validitas Konvergent	44
Bagan 4.5 Uji Reliabilitas.....	46
Bagan 4.6 Uji Model Fit	48
Bagan 4.7 Uji R-Squared	50
Bagan 4.8 Nilai Uji Path Coeffisien / Hipotesis.....	54
Bagan 4.9 Tabel Hasil Analisis Regresi	56
Bagan 4.10 Hasil Uji Validitas Sistem Inaportnet.....	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 Tampilan Validitas Outer LoadingError! Bookmark not defined.	
Gambar 4. 2 Tampilan Uji Model Fit.....49	49
Gambar 4. 3 Tampilan Uji Path Coeffisien / Hipotesis.....53	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Struktur Organisasi
Lampiran 2	Gambar PT. Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda
Lampiran 3	Gambar Login Inaportnet
Lampiran 4	Gambar Penginputan Kedatangan & Keberangkatan Kapal
Lampiran 5	Surat Persetujuan Berlayar Tug Boat
Lampiran 6	Surat Persetujuan Berlayar Tongkang
Lampiran 7	Stowage Plan Kosong
Lampiran 8	Cargo Manifest

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Terdapat suatu pelabuhan di Sungai Mahakam Kalimantan Timur yaitu Pelabuhan Samarinda memiliki luas sebesar 211.440 km². Pelabuhan Samarinda merupakan bagian dari keprovinsian tengahan Indonesia yang mempunyai sumber daya alam dimana diketahui begitu besar seperti hasil tambang berupa batu bara, hasil hutan berupa rotan, hasil perkebunan berupa kelapa sawit, gas alam, minyak bumi, serta kayu. Cakupan sumber daya alam yang dimiliki Pelabuhan Samarinda membuat Pelabuhan Samarinda menjadi dominan kota yang berperan dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi di Kalimantan Timur serta sebagai pintu masuk berbagai penumpang, barang, hewan. Pelayanan khusus di bidang pelayaran merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan oleh negara Indonesia karena secara geografis kondisi Indonesia sangatlah luas.

Pelabuhan Samarinda terletak sekitar 30 mil dari Muara Pegah, yang merupakan muara strategis untuk berbagai kapal yang menuju pelabuhan ini. Muara Pegah berfungsi sebagai titik persimpangan utama untuk kapal-kapal yang memasuki alur menuju Pelabuhan Samarinda. Posisi geografisnya yang dekat dengan alur pelayaran utama menjadikannya sebagai lokasi krusial dalam mendukung efisiensi dan kelancaran proses bongkar muat di pelabuhan tersebut.

Implementasi sistem *Inaportnet* pada Pelabuhan Samarinda menjadi sangat relevan mengingat pentingnya Muara Pegah sebagai titik awal masuknya kapal. *Inaportnet*, sebagai sistem informasi pelabuhan berbasis teknologi, bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional pelabuhan dengan mengintegrasikan berbagai proses logistik dan administrasi. Sistem ini berfungsi untuk mempermudah proses registrasi kapal, pemantauan status kapal, serta koordinasi antar berbagai instansi yang terlibat dalam pelayanan pelabuhan.

Fokus utama dari implementasi sistem *Inaportnet* di Pelabuhan Samarinda adalah untuk mengurangi waktu tunggu kapal dan meningkatkan akurasi data operasional. Dengan memanfaatkan sistem ini, diharapkan proses layanan kapal dapat berjalan lebih lancar, yang pada gilirannya akan mengurangi kemacetan di Muara Pegah dan meningkatkan efektivitas pelayanan secara keseluruhan. Keberhasilan implementasi ini akan sangat bergantung pada adaptasi sistem oleh para petugas pelabuhan dan koordinasi yang baik antara berbagai pihak terkait.

Sumber Daya Manusia (SDM) di Pelabuhan Samarinda berkomitmen untuk memberikan layanan optimal demi kelancaran operasional kapal di dermaga pelabuhan. Para tenaga kerja pelabuhan ini terus berupaya keras untuk memastikan setiap aspek dari kegiatan pelabuhan dapat berjalan tanpa kendala, termasuk dalam hal koordinasi dan efisiensi dalam pelayanan kapal. Upaya maksimal dari SDM bertujuan agar seluruh proses, mulai dari kedatangan hingga keberangkatan kapal, dapat dilakukan dengan lancar dan sesuai standar pelayanan yang ditetapkan. Pelabuhan Samarinda memegang peranan krusial dalam mengelola arus kapal dan barang, yang memerlukan penyediaan fasilitas yang memadai untuk mendukung kelancaran proses tersebut. Setiap bulannya, pelabuhan ini mengalami peningkatan dalam hal fasilitas sarana, mencerminkan upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Peningkatan fasilitas ini berkaitan langsung dengan kinerja perusahaan pelayaran dan proses bongkar muat barang yang semakin efisien, serta peningkatan layanan yang diberikan oleh agen kapal di pelabuhan. Untuk memenuhi tuntutan perkembangan yang terus berlanjut, Pelabuhan Samarinda perlu beradaptasi dengan kemajuan infrastruktur transportasi laut dan jasa pelayaran. Hal ini penting karena pelabuhan menjadi titik pertemuan berbagai moda transportasi, yang mengharuskan adanya penyesuaian dan pembaruan secara berkala terhadap sarana dan prasarana yang ada. Upaya tersebut bertujuan untuk menjaga kelancaran arus kegiatan di pelabuhan dan memastikan bahwa seluruh aspek pelayanan pelabuhan dapat berfungsi secara optimal sesuai dengan kebutuhan yang berkembang.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat mendorong sektor industri untuk semakin bertumbuh seperti proses pengiriman barang hingga ke alamat tujuan telah dilakukan sejak lama. Metode pengiriman barang mengalami perkembangan seiring dengan adanya perkembangan industri, yaitu pengiriman

barang yang awalnya hanya melalui jalur darat kini dapat dilakukan melalui jalur udara dan jalur laut. Tidak hanya pengiriman barang, proses pengemasan barang juga mengalami perkembangan melalui penggunaan kontainer sehingga jumlah barang yang banyak dapat diangkut dengan lebih aman. Kantor Syahbandar Samarinda selalu berupaya untuk menata dan mengembangkan pelabuhan dengan tujuan agar jasa pelayanan barang dan kapal dapat terpenuhi dan mampu melakukan adaptasi dalam menghadapi peningkatan perkembangan ekonomi dan teknologi di masyarakat.

Persaingan usaha di bidang pelayaran dapat terjadi akibat adanya pertumbuhan perusahaan pelayaran yang semakin pesat. Keagenan kapal yang merupakan salah satu perusahaan pelayaran dituntut untuk mempunyai keprofesionalan. Berbagai kegiatan perusahaan akan dilakukan oleh keagenan kapal yaitu menyiapkan dokumen kapal yang dibutuhkan oleh kapal sandar maupun untuk kapal yang berangkat dari pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan, melakukan pengurusan proses naik turunnya Anak Buah Kapal (ABK), melakukan pengecekan masa berlaku pada dokumen kapal, menyediakan suku cadang kapal, melakukan perpanjangan sertifikat kapal, melakukan pencarian muatan demi keberlangsungan operasional kapal, mengamati dan mengawasi kegiatan kapal, dan juga dengan melakukan pengurusan izin sandar dan izin bongkar muat kapal.

Berbagai faktor yang dapat menyebabkan kapal terlambat masuk maupun terlambat keluar dari pelabuhan adalah agen kapal terlambat untuk menyiapkan kepengurusan dokumen terkait *Clearance in and out* kapal serta adanya berbagai aturan yang menyebabkan kapal yang masuk dan keluar area pelabuhan harus mengikuti aturan tersebut. Aturan tersebut berlaku bagi kapal yang masuk dan kapal yang keluar dari pelabuhan. Maka dari hal itulah, penulis tertarik membuat tulisan berjudul:

“IMPLEMENTASI SISTEM *INAPORTNET* PADA PELAYANAN KAPAL PT PELAYARAN SENTOSA MAKMUR SAMARINDA”

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Ditinjau dari permasalahan & latar belakang tersebut, penulis merumuskan beberapa identifikasi masalah berikut:

1. Sering terjadi keterlambatan proses pengurusan SPB pada saat *clearance in* yang mengakibatkan lamanya kapal masuk alur Samarinda.
2. Pengaruh adanya sistem Inaportnet pada saat *clearance in* dan *out* di Pelabuhan Samarinda terhadap kelancaran alur pelayaran.
3. Kurangnya sumber daya manusia di PT. Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda yang mengakibatkan kurang efektif terhadap proses *clearance*
4. Penanganan proses pelayaran kapal *Clearance In* dan *Clearance Out* kapal masih kurang di PT. Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda.
5. Ketidaksesuaian dokumen kapal pada saat checking kapal yang mengakibatkan delay pada sistem Inaportnet.

C. BATASAN MASALAH

Penulis agar tidak menyimpang, maka membatasi permasalahan nya dengan cermat agar langsung terfokus pada:

1. Sering terjadi keterlambatan proses pengurusan SPB pada saat *clearance in* yang mengakibatkan lamanya kapal masuk alur Samarinda.
2. Pengaruh adanya sistem *Inaportnet* pada saat *clearance in* dan *out* di Pelabuhan Samarinda terhadap kelancaran alur pelayaran.

D. RUMUSAN MASALAH

Peneliti menyusun perumusan masalah yang sesuai dengan penelitian yaitu:

1. Seberapa besar pengaruh sering terjadi keterlambatan proses pengurusan SPB pada saat *clearance in* yang mengakibatkan lamanya kapal masuk alur Samarinda ?
2. Seberapa besar pengaruh adanya sistem *Inaportnet* pada saat *clearance in* dan *out* di pelabuhan Samarinda terhadap kelancaran alur pelayaran ?

E. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1. Penelitian ini secara khusus memiliki tujuannya berikut:
 - a. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh sering terjadi keterlambatan pada saat proses pengurusan SPB untuk *clearance in* yang mengakibatkan lamanya kapal masuk alur Samarinda

- b. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh adanya sistem *Inaportnet* pada saat *clearance in* dan *out* di pelabuhan Samarinda terhadap kelancaran alur pelayaran
2. Penelitian ini memiliki manfaat secara khusus berikut:
 - a. Aspek Teoritis

Sebagai sumbangan pemikiran untuk meningkatkan layanan operasional kapal khususnya pada saat *clearance in* dan *out* pada PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda.
 - b. Aspek Praktis

Penambah bagi pembaca kewawasan berpengetahuan khususnya mengenai proses *clearance in* dan *out* di lapangan dan penerapan sistem *Inaportnet* di pelabuhan Samarinda.

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada padaskripsi ini secara menyeluruh maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pendoman penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama ini berfungsi sebagai pengantar, memaparkan latar belakang permasalahan yang melatarbelakangi penelitian, serta mengidentifikasi masalah yang akan diteliti. Di dalam bab ini juga dijelaskan batasan-batasan masalah agar ruang lingkup penelitian tetap terjaga. Selain itu, disertakan tujuan dari penelitian serta manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian tersebut. Bab ini juga menyajikan sistematika penulisan skripsi sebagai panduan bagi pembaca mengikuti alur pemaparan dalam skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, penulis menguraikan berbagai teori dan definisi yang relevan dengan topik penelitian. Penjelasan mengenai konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan proses *clearance in* dan *out* serta sistem INAPORTNET akan disajikan dalam bab ini. Tujuannya adalah untuk memberikan dasar teori yang kuat sebagai landasan

untuk analisis lebih lanjut. Kerangka pemikiran yang menjelaskan hubungan antara teori dan praktik juga akan dipaparkan agar pembaca dapat memahami bagaimana teori-teori tersebut diterapkan dalam konteks penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menyajikan rincian tentang metode yang digunakan dalam penelitian, termasuk teknik pengumpulan data yang diterapkan untuk memperoleh informasi dari objek penelitian. Penulis akan menjelaskan waktu dan tempat pelaksanaan penelitian, durasi penelitian, serta pendekatan dan teknik analisis data yang digunakan. Penjabaran ini bertujuan untuk memberikan gambaran jelas tentang proses penelitian yang dilakukan, serta bagaimana data dikumpulkan dan dianalisis untuk mencapai tujuan penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, penulis akan menyajikan deskripsi mendetail mengenai data yang telah dikumpulkan dan relevansinya terhadap permasalahan penelitian. Data yang diuraikan akan dianalisis untuk mengidentifikasi masalah serta penyebab timbulnya permasalahan yang ada. Evaluasi terhadap solusi yang diusulkan juga akan dilakukan dalam bab ini untuk menentukan efektivitasnya dalam mengatasi masalah yang dihadapi. Penulis akan menyajikan hasil analisis dan pembahasan secara mendalam untuk memberikan wawasan yang komprehensif tentang topik yang diteliti.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir ini merangkum kesimpulan yang ditarik berdasarkan hasil analisis data, memberikan pernyataan yang singkat dan padat mengenai temuan penelitian. Selain itu, bab ini juga menyajikan saran-saran yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan untuk operasional di PT Pelayaran Sentosa Makmur. Saran-saran tersebut bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi dalam konteks penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pelabuhan

Pelabuhan adalah sebuah fasilitas di sepanjang pantai atau di perairan yang dirancang untuk mengakomodasi dan mendukung kegiatan kapal, baik itu kapal barang maupun penumpang. Fasilitas ini meliputi dermaga, gudang, dan infrastruktur lainnya yang memungkinkan proses muat dan bongkar barang, serta layanan administratif yang mendukung operasional pelayaran. Pelabuhan berfungsi sebagai titik perhubungan antara jalur laut dan darat, memainkan peran penting dalam perdagangan internasional dengan memfasilitasi alur barang dan mobilitas manusia, serta menjadi pusat kegiatan ekonomi dan logistik yang mendukung pembangunan regional dan nasional.

Umumnya transportasi laut adalah pelabuhan yang merupakan suatu tempat keberlangsungan kegiatan bongkar muat kapal dan sandar kapal. Pelayaran adalah sebuah sistem yang mencakup angkutan perairan, kepelabuhanan, perlindungan lingkungan maritim serta keamanan dan keselamatan. Aspek utama yang menjadi tanggung jawab pelabuhan mencakup kelancaran dan keamanan dari berbagai kegiatan operasional yang terjadi di pelabuhan. Hal ini melibatkan pengelolaan lalu lintas kapal, barang, dan penumpang secara efisien. Pelabuhan berperan sebagai penghubung penting dalam jaringan transportasi, baik untuk transportasi dalam moda yang sama maupun antar moda yang berbeda. Dengan efektivitas operasionalnya, pelabuhan berkontribusi pada perekonomian lokal dan nasional, menggerakkan roda ekonomi melalui pergerakan barang dan orang yang teratur.

Selain itu, pelabuhan harus dapat menyediakan fasilitas dan sistem yang mendukung efisiensi transportasi, dengan tetap mempertimbangkan tata ruang

wilayah setempat. Efisiensi ini mencakup pengelolaan yang efektif dari semua aspek yang berkaitan dengan kegiatan di pelabuhan, untuk memastikan bahwa proses berlangsung tanpa hambatan. Kepatuhan terhadap regulasi tata ruang yang berlaku adalah bagian integral dari operasi pelabuhan untuk menghindari dampak negatif terhadap lingkungan sekitar dan pengaturan wilayah. Pengaturan mengenai ruang lingkup operasional pelabuhan diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhan. Peraturan ini memberikan kerangka hukum dan pedoman yang harus diikuti oleh pengelola pelabuhan dalam menjalankan kegiatan mereka. Dengan adanya peraturan ini, diharapkan pelabuhan dapat beroperasi dengan standar yang tinggi, memastikan kelancaran dan keamanan kegiatan pelabuhan, serta mendukung pembangunan ekonomi dengan cara yang berkelanjutan dan sesuai dengan peraturan tata ruang yang berlaku..

2. Pelayanan Kapal

Pelayanan merupakan kegiatan langsung antara pemberi layanan dan penerima layanan dengan tujuan agar pelanggan merasa puas terkait pelayanan yang diberikan. Dengan adanya pelayanan maka kebutuhan orang lain dapat terpenuhi dan disiapkan

Menurut Bambang Sudjasta (2016: 196), pelayanan merupakan kegiatan yang berupaya dalam menanggapi kebutuhan orang lain agar terbentuk kesesuaian dengan harapan pelanggan, sementara itu yang dimaksud dengan melayani adalah kegiatan perbantuan yang melakukan pengurusan keperluan seseorang.

Pemilik kapal dapat memanfaatkan jasa keagenan kapal dalam mengurus pengelolaan dan pelayanan kapal dalam aspek administrasi dan operasional. Dengan adanya keagenan kapal maka pemilik kapal dapat lebih fokus mengenai bisnis inti sambil melakukan delegasi berbagai tugas kepada broker kapal yang diwakilkan oleh mereka.

Apabila kapal memasuki suatu pelabuhan maka kebutuhan dan perawatan kapal harus terpenuhi. Perusahaan pelayaran bergantung pada perusahaan ekspedisi untuk pemenuhan kebutuhan mereka dan dalam melayani kebutuhannya maka perusahaan menunjuk beberapa agen yaitu :

a. *General Agent (Agen Umum)*

Agen Umum (*General Agent*) adalah perwakilan yang memiliki kewenangan untuk melakukan berbagai tindakan atas nama pihak yang diwakilinya dalam berbagai transaksi. Dalam konteks operasional pelabuhan, agen umum bertanggung jawab untuk mengelola keseluruhan urusan administratif dan operasional yang berkaitan dengan kegiatan kapal yang berlabuh di pelabuhan. Tugas utama mereka mencakup koordinasi antara pemilik kapal, pihak pelabuhan, serta otoritas terkait lainnya, memastikan semua proses berjalan sesuai dengan regulasi dan standar yang ditetapkan. Agen umum juga berperan dalam mengatur logistik, seperti pengurusan dokumen, pembayaran biaya, dan pengaturan kebutuhan kapal selama berada di pelabuhan.

Sebagai jembatan antara pemilik kapal dan pelabuhan, agen umum memainkan peran krusial dalam memastikan efisiensi dan kelancaran setiap kegiatan yang melibatkan kapal. Mereka tidak hanya menangani administrasi, tetapi juga memberikan layanan yang mencakup pemecahan masalah dan penanganan situasi darurat yang mungkin timbul. Dengan demikian, agen umum memastikan bahwa setiap aspek dari kegiatan pelayaran dapat berlangsung dengan mulus, tanpa adanya hambatan yang dapat mempengaruhi operasional kapal dan pengelolaan pelabuhan.

b. *Local Agent (Sub-Agen)*

Sub-Agen (Local Agent) adalah perwakilan yang memiliki kewenangan terbatas dan fokus pada pengelolaan layanan spesifik dalam lingkup geografi yang lebih kecil dibandingkan agen umum. Tugas utama sub-agen adalah menangani urusan lokal terkait dengan kapal yang beroperasi di pelabuhan, termasuk koordinasi dengan pihak pelabuhan dan penyedia layanan lokal. Mereka berperan penting dalam memastikan bahwa semua kebutuhan kapal, seperti pengisian bahan bakar, perawatan, dan kebutuhan logistik lainnya, dapat dipenuhi dengan efisien. Sub-agen seringkali bertugas untuk mengatasi masalah-masalah lokal yang mungkin muncul dan memberikan dukungan yang diperlukan untuk memastikan kelancaran operasi kapal di area pelabuhan.

Dalam hal tanggung jawab pelayanan, sub-agen bertugas untuk memfasilitasi komunikasi antara kapal dan layanan pelabuhan, serta menangani administrasi yang berkaitan dengan kegiatan harian kapal di pelabuhan. Mereka bertanggung jawab untuk menyelesaikan dokumen yang diperlukan, mengatur pertemuan antara kapal dan otoritas pelabuhan, serta memastikan bahwa semua layanan yang dijanjikan oleh agen umum dapat diterima dengan baik oleh pihak kapal. Dengan fokus pada area lokal, sub-agen memainkan peran penting dalam menjaga kelancaran operasional dan memberikan layanan yang responsif terhadap kebutuhan spesifik kapal selama berada di pelabuhan.

c. Cabang Agen

Cabang Agen berfungsi sebagai perpanjangan tangan dari agen utama dalam mengelola operasi pelayaran di wilayah-wilayah tertentu. Mereka memiliki tanggung jawab untuk menangani administrasi dan koordinasi lokal yang diperlukan untuk mendukung aktivitas kapal dalam area yang lebih terbatas. Cabang agen sering kali menangani urusan sehari-hari, seperti pengaturan dokumen pelayaran, koordinasi dengan fasilitas pelabuhan, serta pengaturan logistik lokal. Dengan peran yang lebih spesifik dan berlokasi di wilayah tertentu, cabang agen memastikan bahwa setiap aspek dari kegiatan pelayaran dapat berjalan dengan lancar, sambil melaporkan perkembangan dan masalah yang dihadapi kepada agen utama.

Agen Utama adalah pihak yang memiliki tanggung jawab global dan strategis dalam pengelolaan operasional kapal di berbagai pelabuhan atau wilayah. Mereka bertanggung jawab untuk mengatur dan memantau keseluruhan proses yang melibatkan kapal, mulai dari koordinasi dengan pemilik kapal hingga pengaturan layanan di berbagai lokasi pelabuhan. Agen utama bertindak sebagai penghubung utama yang mengoordinasikan kegiatan antara cabang agen, pemilik kapal, dan berbagai pihak terkait lainnya. Mereka memastikan bahwa semua peraturan, persyaratan, dan kebutuhan operasi kapal dipenuhi dengan standar yang tinggi dan efisien.

Kolaborasi antara cabang agen dan agen utama adalah kunci untuk memastikan operasional pelayaran berjalan tanpa kendala. Agen utama memberikan arahan strategis dan dukungan kepada cabang agen, sementara cabang agen fokus pada pelaksanaan tugas-tugas lokal yang spesifik. Hubungan ini memungkinkan agen utama untuk memiliki gambaran menyeluruh mengenai aktivitas kapal di berbagai lokasi, sementara cabang agen menangani detail sehari-hari dan permasalahan lokal. Dengan sistem kerja yang terkoordinasi, baik agen utama maupun cabang agen dapat memastikan bahwa setiap tahap dari proses pelayaran, mulai dari kedatangan hingga keberangkatan, dikelola dengan efisien dan sesuai dengan standar industri.

Dalam konteks kepelabuhanan di Indonesia, Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2009 mengatur tentang kepelabuhanan, termasuk aspek pelayanan kapal. PP ini mengatur berbagai aspek operasional pelabuhan, mulai dari manajemen, pengelolaan, hingga pelayanan kapal yang berada di pelabuhan. Meskipun PP No. 61 Tahun 2009 tidak secara spesifik membahas jenis pelayanan kapal, ia mencakup kerangka kerja umum mengenai bagaimana pelabuhan harus mengelola berbagai aktivitas yang berkaitan dengan kapal.

Jenis pelayanan kapal mencakup berbagai layanan yang diberikan kepada kapal selama berada di pelabuhan. Ini termasuk pelayanan bongkar muat barang, penyediaan bahan bakar, perawatan kapal, serta berbagai layanan administratif dan logistik yang mendukung kelancaran operasi kapal di pelabuhan. Pelayanan ini dirancang untuk memastikan efisiensi dan keselamatan selama kapal beroperasi, serta untuk mendukung kebutuhan pengusaha dan operator kapal dalam memenuhi tuntutan perdagangan dan logistik.

3. Pengertian Kapal

Dalam sistem hukum maritim di Indonesia, pengaturan mengenai kapal diatur secara rinci melalui berbagai peraturan perundang-undangan yang relevan. Salah satu dasar hukum utama yang mengatur tentang kapal adalah Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. Undang-undang ini menetapkan prinsip-prinsip dasar mengenai pelayaran, termasuk tanggung

jawab pemilik kapal, hak dan kewajiban pengoperasian kapal, serta standar keselamatan dan keamanan pelayaran. Undang-Undang ini memberikan landasan hukum bagi pengaturan berbagai aspek terkait kapal, mulai dari registrasi dan sertifikasi hingga kewajiban untuk memenuhi peraturan keselamatan dan lingkungan.

Selain Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008, terdapat juga peraturan pelaksana yang mengatur lebih detail tentang teknis operasional kapal, seperti Peraturan Menteri Perhubungan dan berbagai peraturan teknis yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. Peraturan-peraturan ini mencakup berbagai aspek operasional kapal, termasuk pengaturan tentang kapasitas, pengoperasian, dan perawatan kapal. Mereka juga mengatur prosedur registrasi, persyaratan teknis, dan pemeriksaan berkala yang harus dipenuhi oleh setiap kapal untuk memastikan bahwa kapal beroperasi sesuai dengan standar keselamatan dan kualitas yang ditetapkan.

Pentingnya pengaturan hukum ini adalah untuk menjaga keamanan dan keselamatan pelayaran di perairan Indonesia serta memastikan bahwa kapal beroperasi dengan standar yang memadai. Dengan adanya undang-undang dan peraturan yang jelas, pemilik kapal, operator, dan semua pihak yang terlibat dalam industri pelayaran dapat memastikan bahwa semua kegiatan pelayaran dilakukan dengan mematuhi ketentuan yang berlaku. Hal ini juga membantu dalam penegakan hukum dan penyelesaian sengketa yang mungkin timbul terkait dengan operasional kapal, serta mendukung upaya perlindungan pada lingkungan laut dan keselamatan pelayaran keseluruhan.

4. Jenis Pelayanan Kapal

Mengenai penyelenggaraan Inaportnet pelayanan kapal di pelabuhan diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 8 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Inaportnet Pelayanan Kapal di Pelabuhan. Sehingga untuk mengintegrasikan standar sistem informasi pelabuhan dalam melayani kapal secara fisik dari seluruh instansi dan pemangku kepentingan, Kementerian Perhubungan mengimplementasikan tata cara layanan kapal melalui Inaportnet yaitu sistem pelayanan elektronik tunggal berbasis internet.

Berikut adalah beberapa jenis pelayanan kapal yang umumnya diberikan di pelabuhan:

a. Pengisian Bahan Bakar (Bunker)

Layanan pengisian bahan bakar adalah salah satu aspek penting dalam operasional kapal. Pelabuhan menyediakan fasilitas untuk mengisi bahan bakar kapal, baik bahan bakar diesel maupun bunker minyak. Proses ini dilakukan dengan prosedur yang ketat untuk memastikan keselamatan dan efisiensi pengisian. Petugas pelabuhan memonitor proses pengisian untuk menghindari tumpahan dan memastikan bahan bakar yang digunakan sesuai dengan spesifikasi kapal.

b. Pelayanan Perawatan dan Reparasi

Kapal yang berada di pelabuhan seringkali memerlukan layanan perawatan rutin atau reparasi. Pelabuhan menyediakan fasilitas dan layanan teknis untuk memperbaiki kerusakan atau melakukan perawatan preventif. Layanan ini mencakup perbaikan mesin, sistem navigasi, dan struktur kapal. Para teknisi yang terampil di pelabuhan bekerja untuk memastikan bahwa kapal kembali dalam kondisi optimal sebelum melanjutkan perjalanan.

c. Pengaturan Bongkar Muat Barang

Bongkar muat barang adalah layanan utama yang disediakan pelabuhan untuk kapal kargo. Proses ini melibatkan penggunaan crane dan alat berat untuk memindahkan barang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya. Pelabuhan harus memastikan bahwa proses bongkar muat dilakukan dengan aman dan efisien, menghindari kerusakan barang dan mengurangi waktu yang diperlukan untuk proses ini.

d. Penyediaan Air Bersih dan Limbah

Kapal memerlukan suplai air bersih untuk kebutuhan sehari-hari dan operasional, serta layanan pengelolaan limbah untuk membuang sampah dan limbah cair. Pelabuhan menyediakan fasilitas untuk mengisi tangki air bersih dan mengelola limbah kapal dengan cara yang ramah lingkungan. Pengelolaan limbah dilakukan sesuai dengan regulasi lingkungan untuk mencegah pencemaran laut.

e. Penyediaan Makanan dan Kebutuhan Logistik

Kapal seringkali memerlukan suplai makanan dan barang-barang logistik lainnya selama berada di pelabuhan. Pelabuhan menyediakan layanan pengadaan dan distribusi barang kebutuhan kapal, seperti bahan makanan, perlengkapan medis, dan suku cadang. Layanan ini memastikan bahwa kru kapal memiliki semua yang mereka butuhkan untuk melanjutkan perjalanan dengan baik.

f. **Pengurusan Dokumen dan Formalitas**

Setiap kapal yang berlabuh di pelabuhan memerlukan pengurusan dokumen dan formalitas yang sesuai dengan regulasi pelabuhan. Layanan ini mencakup pendaftaran kapal, pemeriksaan dokumen kargo, dan kepatuhan terhadap persyaratan bea cukai. Petugas pelabuhan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua dokumen yang diperlukan diproses dengan cepat dan akurat.

g. **Layanan Keamanan dan Pengawasan**

Keamanan kapal dan barang adalah prioritas utama di pelabuhan. Pelabuhan menyediakan layanan keamanan yang mencakup pemantauan dan pengawasan area pelabuhan untuk mencegah pencurian dan tindakan kriminal lainnya. Selain itu, pengawasan keamanan kapal dilakukan untuk memastikan bahwa tak ada ancaman dapat membahayakan kapal atau muatannya.

h. **Penyediaan Peralatan Navigasi dan Komunikasi**

Untuk mendukung kegiatan navigasi dan komunikasi kapal, pelabuhan menyediakan fasilitas dan peralatan yang diperlukan. Ini termasuk sistem komunikasi radio, peralatan navigasi seperti radar, dan bantuan navigasi lainnya. Layanan ini membantu kru kapal dalam berkomunikasi dengan pihak pelabuhan dan memantau kondisi navigasi selama beroperasi.

i. **Layanan Kesehatan dan Darurat**

Pelabuhan menyediakan fasilitas layanan kesehatan dan darurat untuk menangani situasi medis yang mungkin terjadi selama kapal berada di pelabuhan. Ini mencakup pemeriksaan kesehatan kru kapal, penanganan kasus darurat medis, dan penyediaan fasilitas evakuasi jika diperlukan. Layanan kesehatan ini memastikan bahwa kru kapal

mendapatkan bantuan yang cepat dan efektif.

j. Layanan Informasi dan Konsultasi

Untuk memfasilitasi operasi kapal, pelabuhan menawarkan layanan informasi dan konsultasi kepada pemilik kapal dan agen. Layanan ini mencakup pemberian informasi mengenai prosedur pelabuhan, regulasi terbaru, dan panduan untuk pemecahan masalah operasional. Konsultasi ini membantu memastikan bahwa kapal mematuhi semua persyaratan dan dapat beroperasi dengan efisien selama berada di pelabuhan.

5. *Inaportnet*

a. Definisi *Inaportnet*

Inaportnet adalah sistem elektronik yang dirancang untuk memfasilitasi dan mengintegrasikan seluruh proses administrasi pelayaran di pelabuhan. Sistem ini dikembangkan sebagai bagian dari upaya pemerintah untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan pelabuhan. Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, *Inaportnet* diatur sebagai platform yang menghubungkan berbagai pihak terkait dalam kegiatan pelayaran, seperti pemilik kapal, agen pelayaran, dan otoritas pelabuhan. Melalui sistem ini, seluruh dokumen dan proses administrasi yang diperlukan untuk aktivitas pelayaran dapat diakses dan dikelola secara elektronik, mengurangi kebutuhan akan dokumen fisik dan mempercepat alur komunikasi antar pihak. Dalam Peraturan Menteri Perhubungan yang mengatur teknis pelaksanaan *Inaportnet*, sistem ini dirancang untuk mengintegrasikan berbagai fungsi operasional pelabuhan, termasuk pendaftaran kapal, pengurusan izin, dan pelaporan aktivitas pelabuhan. *Inaportnet* bertujuan untuk menyediakan platform yang terpusat dan terstandarisasi, yang dapat meningkatkan koordinasi dan meminimalkan birokrasi. Dengan adanya *Inaportnet*, diharapkan proses administrasi menjadi lebih efisien dan akurat, mendukung kelancaran operasional pelabuhan serta meningkatkan pelayanan kepada pengguna jasa pelabuhan.

b. Penerapan *Inaportnet*

Penerapan *Inaportnet* di pelabuhan merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan

administrasi pelayaran. Sistem ini diterapkan dengan tujuan utama untuk mengurangi birokrasi dan mempercepat proses administrasi yang biasanya memakan waktu. Dengan *Inaportnet*, setiap dokumen dan data yang diperlukan untuk operasional pelabuhan dapat dikelola secara elektronik, mulai dari pendaftaran kapal hingga laporan aktivitas. Penerapan ini melibatkan integrasi sistem dengan berbagai pihak, seperti agen pelayaran, pemilik kapal, dan otoritas pelabuhan, sehingga seluruh proses dapat dilakukan dengan satu platform terpusat. Hal ini juga membantu dalam meminimalisir kesalahan manusia yang sering terjadi pada pengolahan data manual.

Selama penerapan *Inaportnet*, pelabuhan harus beradaptasi dengan perubahan sistem yang mencakup pelatihan dan sosialisasi kepada semua pemangku kepentingan. Proses pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua pengguna sistem, termasuk petugas pelabuhan dan agen, memahami cara kerja *Inaportnet* dan dapat mengoperasikan sistem dengan efisien. Selain itu, pengawasan dan evaluasi secara berkala dilakukan untuk menilai efektivitas sistem dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Dengan pengawasan yang ketat, pelabuhan dapat memastikan bahwa penerapan *Inaportnet* berjalan sesuai dengan rencana dan memberikan manfaat yang maksimal.

Implementasi *Inaportnet* juga berdampak pada peningkatan pelayanan pelanggan dan transparansi di pelabuhan. Sistem ini memungkinkan pelacakan yang lebih baik terhadap status dokumen dan proses administrasi, memberikan informasi yang real-time kepada semua pihak terkait. Dengan demikian, pemilik kapal dan agen pelayaran dapat memperoleh update secara langsung mengenai status permohonan mereka, mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kepuasan pengguna jasa pelabuhan. Penerapan *Inaportnet* juga mendukung upaya pemerintah dalam menciptakan pelabuhan yang lebih modern dan terintegrasi, sejalan dengan visi untuk memodernisasi infrastruktur logistik nasional.

c. Tujuan Pembangunan *Inaportnet*

Tujuan pembangunan *Inaportnet* meliputi beberapa aspek penting

yang berfokus pada peningkatan kualitas dan efisiensi layanan di pelabuhan. Berikut adalah lima poin utama tujuan pembangunan *Inaportnet*:

- 1) Meningkatkan Efisiensi Administrasi: Inaportnet dirancang untuk mengotomatisasi dan menyederhanakan proses administrasi pelabuhan, mengurangi kebutuhan untuk dokumen fisik, serta mempercepat proses pendaftaran, izin, dan pelaporan. Dengan sistem ini, proses yang sebelumnya memakan waktu lama dapat diselesaikan lebih cepat, mengurangi beban kerja manual dan meningkatkan efisiensi operasional.
- 2) Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas: Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi dalam pengelolaan administrasi pelabuhan dengan menyediakan data dan informasi yang dapat diakses secara real-time. Ini memungkinkan semua pihak terkait untuk memantau dan mengevaluasi proses administrasi secara lebih terbuka, serta memperbaiki akuntabilitas dalam khusus untuk pengelolaan layanan pelabuhan.
- 3) Mempercepat Proses Pengajuan dan Persetujuan: Dengan mengintegrasikan berbagai proses administrasi dalam satu platform, Inaportnet memungkinkan pengajuan dan persetujuan dokumen dilakukan secara lebih cepat. Hal ini mempercepat waktu proses pelayanan dan mengurangi waktu tunggu bagi pemilik kapal dan agen pelayaran, sehingga meningkatkan kepuasan pengguna jasa pelabuhan.
- 4) Mengurangi Risiko Kesalahan dan Penipuan: Otomatisasi yang diterapkan melalui Inaportnet mengurangi potensi kesalahan manusia dalam pengolahan data dan dokumen. Selain itu, sistem ini dilengkapi dengan fitur keamanan yang membantu mencegah penipuan dan penyalahgunaan dalam administrasi pelabuhan, memastikan bahwa semua transaksi dan data yang diproses adalah valid dan sah.
- 5) Mendukung Modernisasi Infrastruktur Pelabuhan: Pembangunan Inaportnet adalah bagian dari upaya untuk memodernisasi

infrastruktur pelabuhan dan menjadikannya lebih terintegrasi dengan teknologi informasi. Dengan sistem yang terpusat dan berbasis elektronik, pelabuhan dapat beradaptasi dengan tren global dalam teknologi logistik, meningkatkan daya saing dan efektivitas operasionalnya di tingkat nasional dan internasional.

6. Karakteristik dan Manfaat *Inaportnet*

a. Karakteristik: Sistem Terintegrasi

Inaportnet merupakan sistem administrasi pelabuhan yang terintegrasi secara elektronik, menghubungkan berbagai pihak yang terlibat dalam proses pelayaran seperti pemilik kapal, agen pelayaran, dan otoritas pelabuhan. Sistem ini menyatukan berbagai fungsi administratif dalam satu platform, memungkinkan proses seperti pendaftaran kapal, pengajuan izin, dan pelaporan dilakukan secara terpusat. Karakteristik ini memfasilitasi koordinasi yang lebih baik antara pihak-pihak terkait dan mengurangi kebutuhan untuk proses manual yang terpisah.

b. Manfaat: Efisiensi Proses Administrasi

Dengan sistem yang terintegrasi, *Inaportnet* memungkinkan otomatisasi berbagai proses administratif yang sebelumnya dilakukan secara manual. Ini mengurangi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan berbagai tugas administrasi, seperti pendaftaran kapal dan pengurusan izin, serta mengurangi beban kerja bagi petugas pelabuhan. Efisiensi ini tidak hanya mempercepat proses tetapi juga mengurangi risiko kesalahan yang dapat terjadi dalam pengolahan data manual.

c. Karakteristik: Akses Real-Time dan Transparansi

Inaportnet menawarkan akses real-time terhadap status dokumen dan proses administrasi, memberikan transparansi yang lebih tinggi dalam operasional pelabuhan. Sistem ini memungkinkan semua pihak terkait untuk memantau perkembangan status permohonan mereka secara langsung dan mendapatkan pembaruan secara cepat. Ini meningkatkan visibilitas dalam proses administrasi dan membantu memastikan bahwa semua informasi tersedia dan akurat.

d. **Manfaat: Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas**

Dengan akses real-time, Inaportnet meningkatkan transparansi dalam administrasi pelabuhan, yang memungkinkan semua pihak terkait untuk mengevaluasi dan memantau proses administrasi secara efektif. Ini memfasilitasi akuntabilitas yang lebih besar, karena semua transaksi dan pengajuan dapat dilacak dengan jelas. Peningkatan transparansi juga membantu dalam meminimalkan potensi penipuan dan penyalahgunaan, serta meningkatkan kepercayaan antara pelabuhan dan pengguna jasanya.

e. **Karakteristik: Fitur Keamanan Canggih**

Inaportnet dilengkapi dengan fitur keamanan yang canggih untuk melindungi data dan informasi sensitif yang diproses melalui sistem. Fitur ini mencakup enkripsi data, otentikasi pengguna, dan kontrol akses yang ketat untuk memastikan bahwa hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses informasi tertentu. Keamanan ini dirancang untuk mencegah akses tidak sah dan memastikan integritas data.

f. **Manfaat: Perlindungan Data dan Pencegahan Penipuan**

Fitur keamanan canggih dalam *Inaportnet* membantu melindungi data dari ancaman keamanan siber dan pencegahan penipuan. Dengan adanya kontrol akses yang ketat dan enkripsi data, sistem ini memastikan bahwa informasi sensitif tetap aman dan tidak dapat diakses oleh pihak yang tidak berwenang. Perlindungan ini tidak hanya menjaga keamanan informasi tetapi juga membangun kepercayaan pengguna terhadap sistem.

g. **Karakteristik: Kemampuan Penyesuaian dan Skalabilitas**

Inaportnet dirancang untuk dapat disesuaikan dengan berbagai kebutuhan dan kondisi pelabuhan yang berbeda. Sistem ini memiliki kemampuan untuk diadaptasi sesuai dengan perubahan regulasi dan kebutuhan operasional pelabuhan, serta dapat diskalakan untuk menangani volume transaksi yang meningkat seiring dengan pertumbuhan pelabuhan.

h. **Manfaat: Fleksibilitas dan Pertumbuhan**

Kemampuan penyesuaian dan skalabilitas *Inaportnet* memberikan fleksibilitas bagi pelabuhan untuk beradaptasi dengan perubahan dan

berkembang sesuai kebutuhan. Ini memungkinkan sistem untuk tetap relevan dan efektif meskipun ada perubahan dalam regulasi atau peningkatan volume transaksi. Fleksibilitas ini membantu pelabuhan dalam mengelola pertumbuhan dan memastikan bahwa sistem tetap dapat mendukung operasional dengan baik.

i. Karakteristik: Interoperabilitas dengan Sistem Lain

Inaportnet dirancang untuk beroperasi secara interoperable dengan sistem lain yang digunakan dalam manajemen pelabuhan dan transportasi. Sistem ini dapat diintegrasikan dengan berbagai aplikasi dan sistem informasi yang ada, seperti sistem bea cukai, manajemen kargo, dan sistem pelaporan lainnya, memungkinkan pertukaran data yang mulus antara berbagai sistem.

j. Manfaat: Koordinasi yang Lebih Baik

Interoperabilitas *Inaportnet* dengan sistem lain meningkatkan koordinasi antara berbagai aspek operasional pelabuhan. Ini memfasilitasi pertukaran data yang lebih efisien antara sistem yang berbeda, mengurangi duplikasi data dan mempercepat proses administrasi. Koordinasi yang lebih baik ini membantu dalam menciptakan alur kerja yang lebih efisien dan meningkatkan keseluruhan efektivitas operasional pelabuhan.

7. Sistem *Inaportnet*

Sistem *Inaportnet* merupakan platform digital yang dirancang untuk mengoptimalkan pengelolaan administrasi pelabuhan dengan cara yang terintegrasi dan efisien. Sistem ini menghubungkan berbagai komponen pelabuhan, mulai dari pendaftaran kapal hingga pengurusan izin dan pelaporan aktivitas, dalam satu platform elektronik yang terpusat. Dengan menggunakan *Inaportnet*, semua data dan dokumen terkait administrasi pelabuhan dapat diproses secara digital, menghilangkan kebutuhan untuk pengolahan manual dan mengurangi risiko kesalahan yang sering terjadi dalam metode konvensional. Keberadaan sistem ini bertujuan untuk menyederhanakan prosedur, mempercepat alur kerja, dan meningkatkan efisiensi operasional pelabuhan secara keseluruhan.

Implementasi *Inaportnet* melibatkan integrasi antara berbagai pihak yang terlibat dalam proses administrasi pelabuhan, termasuk pemilik kapal, agen pelayaran, dan otoritas pelabuhan. Sistem ini menyediakan antarmuka yang memungkinkan semua pihak untuk berinteraksi dan mengakses informasi secara real-time, sehingga mempercepat proses pendaftaran, pengajuan izin, dan pelaporan. Dengan sistem yang terintegrasi ini, komunikasi antara pihak-pihak terkait menjadi lebih lancar dan informasi dapat diperoleh secara cepat, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dan responsif terhadap kebutuhan operasional.

Selain itu, *Inaportnet* juga dirancang untuk memenuhi standar keamanan dan privasi yang ketat, memastikan bahwa semua data dan informasi yang diproses melalui sistem dilindungi dari akses yang tidak sah dan potensi ancaman keamanan. Sistem ini dilengkapi dengan berbagai fitur keamanan, seperti enkripsi data dan kontrol akses, untuk melindungi informasi sensitif dan mencegah penyalahgunaan. Dengan fitur keamanan ini, *Inaportnet* tidak hanya meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan pelabuhan, tetapi juga memberikan jaminan bahwa semua data yang dikelola tetap aman dan terjaga kerahasiaannya.

8. Clearance In

Clearance In adalah proses administratif yang penting dalam pengelolaan pelabuhan, yang melibatkan semua langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan kedatangan kapal di pelabuhan. Proses ini dimulai ketika kapal pertama kali tiba di pelabuhan dan melibatkan serangkaian prosedur yang harus diikuti untuk memastikan bahwa semua persyaratan administrasi dan kepatuhan telah dipenuhi. *Clearance In* mencakup berbagai aktivitas, mulai dari pendaftaran kedatangan kapal, pemeriksaan dokumen, hingga pengaturan izin untuk bongkar muat. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa kapal dapat memasuki pelabuhan secara sah dan tanpa hambatan.

Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses *Clearance In* dapat bervariasi tergantung pada beberapa faktor, termasuk kompleksitas dokumen yang diperlukan dan efisiensi prosedur yang diterapkan di pelabuhan. Biasanya, proses ini melibatkan beberapa tahap, seperti pendaftaran awal, pemeriksaan dokumen oleh otoritas pelabuhan, dan verifikasi kepatuhan

terhadap regulasi bea cukai dan keamanan. Untuk mempercepat proses ini, pelabuhan modern sering menggunakan sistem elektronik seperti Inaportnet, yang memungkinkan pemrosesan dokumen dan informasi secara digital untuk mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan efisiensi.

Dalam tahap awal *Clearance In*, kapal yang baru tiba di pelabuhan harus mengajukan berbagai dokumen, termasuk manifest kargo, dokumen kepemilikan kapal, dan sertifikat keselamatan. Dokumen-dokumen ini akan diperiksa oleh pihak berwenang untuk memastikan bahwa semua persyaratan hukum dan peraturan telah dipenuhi. Proses verifikasi ini penting untuk mencegah penyelundupan dan memastikan bahwa semua kargo dan barang yang dibawa oleh kapal telah dilaporkan dengan benar. Pemeriksaan ini juga melibatkan pengecekan terhadap standar keselamatan dan keamanan kapal sebelum diizinkan untuk bersandar di dermaga.

Setelah dokumen diperiksa dan disetujui, langkah berikutnya dalam proses *Clearance In* adalah pengaturan izin untuk kegiatan bongkar muat. Izin ini diperlukan untuk memastikan bahwa semua kegiatan di pelabuhan dilakukan sesuai dengan regulasi yang berlaku dan tidak mengganggu operasional pelabuhan. Pengaturan ini melibatkan koordinasi antara agen pelayaran, pemilik kapal, dan pihak pelabuhan untuk menjadwalkan waktu bongkar muat dan memastikan bahwa semua fasilitas pelabuhan yang diperlukan tersedia.

Secara keseluruhan, *Clearance In* adalah proses yang krusial dalam memastikan bahwa kapal dapat beroperasi dengan lancar setelah tiba di pelabuhan. Proses ini tidak hanya melibatkan administrasi dan verifikasi dokumen tetapi juga memerlukan koordinasi yang efektif antara berbagai pihak terkait untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi dan kelancaran operasional. Penggunaan sistem elektronik seperti Inaportnet dapat membantu dalam mempercepat proses ini dengan menyediakan platform terpusat untuk pengelolaan dokumen dan informasi secara real-time, meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan pelabuhan waktu 1x24 jam.

9. *Clearance Out*

Clearance Out adalah proses administratif yang dilakukan ketika sebuah kapal akan meninggalkan pelabuhan setelah menyelesaikan kegiatan bongkar

muat dan persiapan lainnya. Proses ini memastikan bahwa semua persyaratan administrasi dan kepatuhan telah dipenuhi sebelum kapal dapat berlayar kembali. *Clearance Out* mencakup beberapa tahapan, mulai dari verifikasi dokumen akhir hingga pengaturan izin keberangkatan, yang semuanya penting untuk memastikan kapal dapat meninggalkan pelabuhan dengan legal dan tanpa hambatan.

Tahap pertama dalam *Clearance Out* adalah pengumpulan dan verifikasi dokumen akhir yang diperlukan, seperti laporan bongkar muat, sertifikat pemenuhan kewajiban pajak, dan dokumen terkait bea cukai. Dokumen-dokumen ini harus diserahkan kepada pihak pelabuhan dan diperiksa untuk memastikan bahwa semua kewajiban telah dipenuhi dan tidak ada barang yang tertinggal atau masalah administrasi yang belum diselesaikan. Proses ini penting untuk menghindari masalah hukum atau administratif saat kapal berlayar dari pelabuhan.

Setelah dokumen diperiksa dan disetujui, kapal harus mendapatkan izin keberangkatan dari pihak pelabuhan. Izin ini merupakan konfirmasi resmi bahwa semua persyaratan telah dipenuhi dan bahwa kapal dapat meninggalkan pelabuhan secara sah. Proses pengaturan izin ini melibatkan koordinasi dengan berbagai pihak, termasuk agen pelayaran dan otoritas pelabuhan, untuk memastikan bahwa semua persetujuan yang diperlukan telah diperoleh sebelum kapal dapat berlayar.

Proses *Clearance Out* juga melibatkan pemeriksaan terakhir terhadap kapal dan kargo untuk memastikan bahwa semua barang dan perlengkapan telah disiapkan untuk perjalanan berikutnya. Pemeriksaan ini termasuk memastikan bahwa kapal dalam kondisi baik dan bahwa semua peralatan dan dokumen yang diperlukan untuk pelayaran telah disiapkan. Hal ini membantu mengurangi risiko masalah selama perjalanan dan memastikan bahwa kapal siap untuk berlayar tanpa kendala.

Secara keseluruhan, *Clearance Out* adalah bagian penting dari operasional pelabuhan yang memastikan bahwa semua persyaratan administrasi dan kepatuhan telah dipenuhi sebelum kapal meninggalkan pelabuhan. Proses ini membantu memastikan bahwa keberangkatan kapal berjalan lancar dan sesuai dengan regulasi yang berlaku, mengurangi risiko

masalah hukum atau administratif di kemudian hari. Dengan menggunakan sistem elektronik seperti *Inaportnet*, proses *Clearance Out* dapat dilakukan dengan lebih efisien dan transparan, mempercepat pengolahan dokumen dan meningkatkan koordinasi antara pihak-pihak terkait.

Syahbandar akan melakukan pengecekan validitas dan kelengkapan surat serta dokumen kapan setelah permohonan telah diajukan. Apabila terdapat pelanggaran atau terdapat kekurangan pada kapal maka Syahbandar tidak memberikan surat izin berlayar dan akan memberikan perintah kepada nakoda maupun perusahaan pelayaran untuk melengkapi kekurangan, menyelesaikan dokumen yang tidak berlaku serta menurunkan muatan barang atau penumpang jika berlebih.

B. KERANGKA PEMIKIRAN

Analisis pokok esensial akan ada di pembahasan yang di bahas. Dalam proses pengurusan SPB pada saat *Clearance In* yang mengakibatkan lamanya kapal masuk alur Samarinda, perlu ditingkatkan kinerja dalam pengecekan dokumen kapal secara teliti, pengecekan sertifikat pelaut, dan pengecekan SPB sebelumnya pada saat masuk alur Samarinda. Dan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh adanya sistem *Inaportnet* pada saat *Clearance in* dan *out* di pelabuhan Samarinda terhadap kelancaran alur pelayaran. Dalam konteks pengurusan Surat Pemberitahuan Berangkat (SPB) pada proses *Clearance In* di Pelabuhan Samarinda, faktor-faktor krusial yang berdampak padalamanya kapal masuk alur meliputi peningkatan kinerja dalam pengecekan dokumen kapal, sertifikat pelaut, dan SPB sebelumnya. Pengecekan dokumen kapal yang teliti merupakan aspek yang sangat penting untuk memastikan kelengkapan dan keabsahan dokumen yang diperlukan sebelum kapal dapatmasuk ke pelabuhan. Selain itu, pengecekan sertifikat pelaut juga menjadi hal yang krusial untuk memastikan keamanan dan kualifikasi ABK yang berada dikapal. Pengecekan SPB sebelumnya juga perlu dilakukan untuk memastikan kepatuhan dan catatan historis terkait kapal yang akan masuk alur Samarinda. Adapun pengaruh sistem *Inaportnet* pada kelancaran proses *Clearance In* dan *Out* di Pelabuhan Samarinda sangatlah signifikan. Sistem *Inaportnet* menyediakan platform yang terintegrasi untuk mengkoordinasikan semua kegiatan pelayanan dan perizinan di

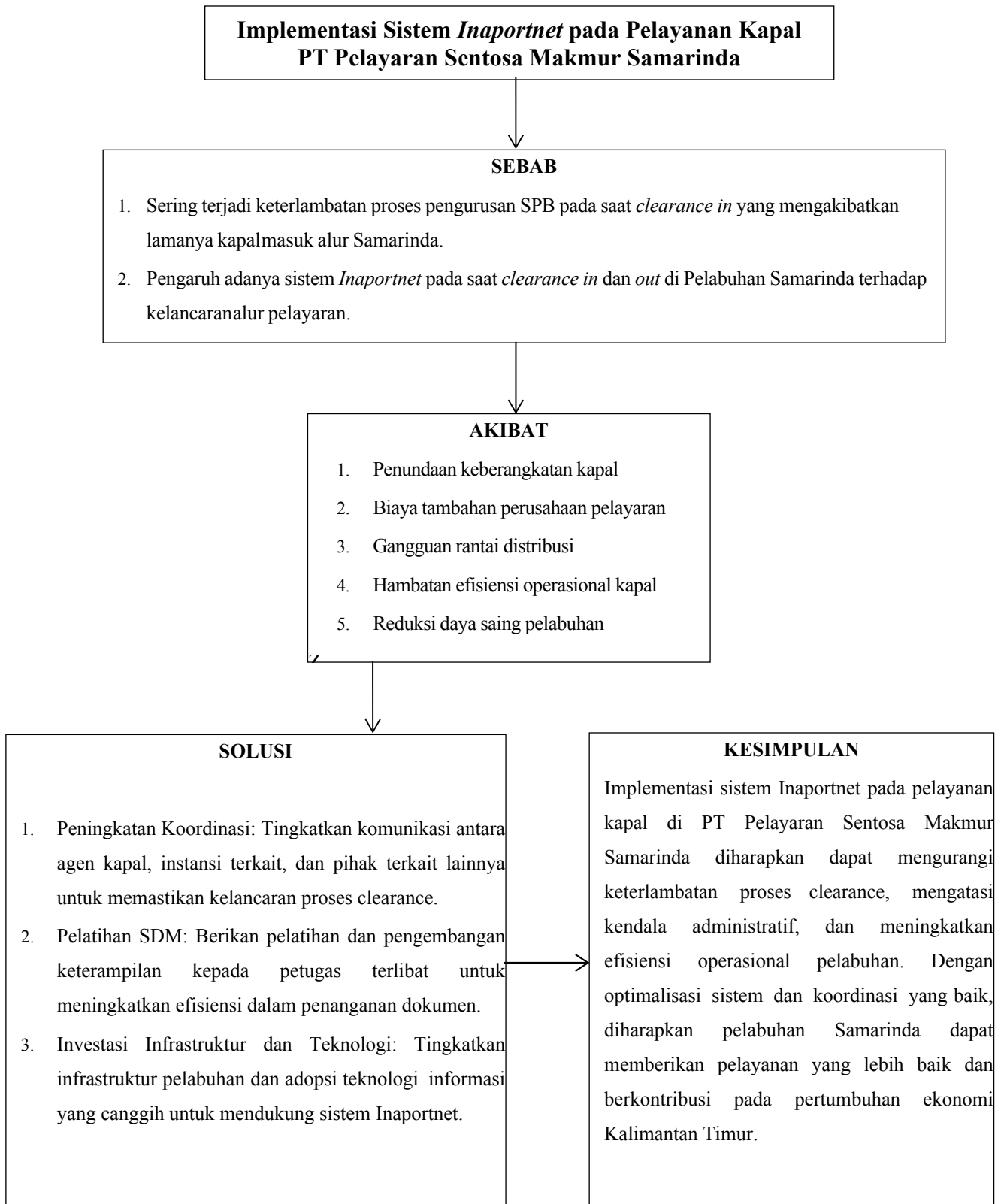
pelabuhan, mempercepat proses *clearance*, dan memungkinkan akses dokumen melalui portal gateway yang terpusat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan efisiensi dan transparansi dalam proses *clearance* dapat meningkat, sehingga mempercepat alur pelayaran kapal di Pelabuhan Samarinda.

Dalam rangka memperbaiki dan mempercepat proses pengelolaan dokumen serta *clearance* kapal di Pelabuhan Samarinda, diperlukan peningkatan kinerja dalam hal pengecekan dokumen kapal secara teliti, pengecekan sertifikat pelaut, dan pengecekan SPB sebelumnya. Langkah-langkah ini dapat mengurangi kemungkinan penundaan yang disebabkan oleh ketidaklengkapan dokumen atau persyaratan yang tidak terpenuhi sebelum kapal dapat masuk ke alur Samarinda. Dengan demikian, pengaruh positif dari sistem Inaportnet dapat lebih maksimal dirasakan dalam meningkatkan kelancaran proses *clearance* kapal di pelabuhan.

Untuk mengimplementasikan sistem *Inaportnet* dalam mempermudah proses *Clearance In* dan *Out* di Pelabuhan Samarinda, peningkatan koordinasi antar berbagai lembaga yang terlibat seperti agen kapal, bea cukai, imigrasi, dan karantina sangat diperlukan. Kerja sama yang sinergis antara instansi ini akan memaksimalkan efisiensi dalam pelayanan kapal dan pengelolaan barang di pelabuhan. Selain itu, penting untuk meningkatkan pemahaman serta penerapan teknologi informasi dalam setiap tahapan proses *clearance* guna memastikan alur pelayaran kapal di Pelabuhan Samarinda berjalan dengan lancar.

Bagan 2.1

KERANGKA PEMIKIRAN PEMBAHASAN IMPLEMENTASI SISTEM *INAPORTNET* PADA PELAYANAN KAPAL PT PELAYARAN SENTOSA MAKMUR SAMARINDA



HIPOTESIS (H1 > H0)

Berdasarkan acuan batasan masalah & kerangka pemikiran yang dijelaskan, akan diperoleh 2 hipotesis yang dapat dirumuskan 2 hipotesis sebagai berikut:

1. H0 (Hipotesis Nol): Tidak ada pengaruh sistem *Inaportnet* pada proses *clearance in* dan *out* di Pelabuhan Samarinda terhadap keterlambatan kapal masuk ke alur pelayaran.
2. H1 (Hipotesis Alternatif): Penggunaan sistem *Inaportnet* dalam proses *clearance in and out* di Pelabuhan Samarinda memiliki pengaruh signifikan terhadap mengurangi keterlambatan kapal masuk ke alur pelayaran, yang berkontribusi pada kelancaran alur pelayaran.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama periode praktek lapangan di PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda, mulai dari tanggal 15 Agustus 2022 hingga 15 Agustus 2023. Proses penelitian ini berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan semester VII dan VIII penulis, sehingga memberikan kesempatan untuk mengumpulkan data secara mendalam dan kontinu selama periode tersebut. Penelitian dilakukan dalam waktu yang cukup lama untuk memastikan pengumpulan informasi yang komprehensif dan analisis yang akurat terkait dengan operasional perusahaan.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dipilih di PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda, yang merupakan lokasi utama untuk mengumpulkan data dan informasi terkait dengan masalah penelitian. Penulis melakukan pengumpulan data di perusahaan ini untuk mendapatkan informasi yang relevan dan mendukung tujuan penelitian. PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda dipilih sebagai lokasi penelitian karena relevansi dan ketersediaan data yang diperlukan untuk menganalisis topik penelitian secara efektif. Lokasi ini menyediakan konteks yang ideal untuk memperoleh wawasan yang mendalam mengenai praktik dan operasional perusahaan yang menjadi fokus penelitian.

B. Metode Pendekatan

Dalam penelitian ini, metode kuantitatif dipilih untuk menganalisis implementasi sistem Inaportnet pada layanan kapal di PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda. Metode ini dipilih karena memungkinkan pengumpulan data yang dapat diukur secara objektif tentang proses *clearance in* dan *out* di Pelabuhan Samarinda. Dengan menggunakan pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi secara numerik faktor-faktor yang mempengaruhi kelancaran proses *clearance* serta dampak dari implementasi sistem *Inaportnet*. Metode kuantitatif memungkinkan penggunaan metode statistik untuk menganalisis data yang diperoleh, seperti pengukuran waktu proses *clearance*, frekuensi kendala yang dihadapi, dan persepsi responden terhadap efektivitas sistem Inaportnet. Data yang dikumpulkan akan disajikan dalam bentuk angka dan dapat dianalisis secara sistematis untuk mengambil kesimpulan yang kuat terkait rumusan masalah penelitian. Metode kuantitatif memfasilitasi generalisasi.

Hasil penelitian ini bertujuan untuk memperluas pemahaman mengenai implementasi sistem Inaportnet dengan mengaplikasikan teknik sampel yang representatif. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat menarik kesimpulan yang lebih umum mengenai keberhasilan atau tantangan yang dihadapi dalam penerapan sistem di Pelabuhan Samarinda. Teknik ini juga memungkinkan penggunaan metode analisis statistik yang sesuai, seperti regresi atau uji hipotesis, untuk mengevaluasi hubungan antara berbagai variabel yang mempengaruhi proses *clearance* kapal. Melalui pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat menyajikan analisis yang mendalam dan terukur mengenai efektivitas sistem Inaportnet dalam meningkatkan kelancaran operasional pelabuhan. Pemilihan metode kuantitatif memberikan kerangka kerja yang solid dan metodologi yang sistematis, memungkinkan pengumpulan data yang objektif dan dapat diandalkan. Ini mendukung upaya menjawab rumusan masalah penelitian dengan cara yang menyeluruh dan berbasis data.

C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini akan berasal dari dua metode utama, yaitu observasi langsung dan kuesioner. Jelasnya: (MOH, 2021).

1. **Observasi Langsung:** Peneliti akan melakukan observasi langsung di lapangan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang proses clearance in dan out di Pelabuhan Samarinda serta implementasi sistem *Inaportnet*. Observasi ini melibatkan pengamatan langsung terhadap aktivitas dan interaksi antara pihak terlibat, seperti agen kapal, petugas pelabuhan, dan instansi terkait lainnya. Tujuan observasi demi dari situasi yang sedang diamati, sehingga mendukung analisis yang komprehensif terkait dengan implementasi sistem *Inaportnet*.
2. **Kuesioner:** Responden terpilih yang memiliki pengalaman langsung dalam proses clearance kapal di Pelabuhan Samarinda akan diwawancarai melalui kuesioner. Kuesioner akan dirancang dengan pertanyaan terstruktur yang mencakup aspek-aspek penting terkait dengan implementasi sistem *Inaportnet*, seperti kendala yang dihadapi, efektivitas sistem, dan saran untuk perbaikan. Data yang diperoleh dari kuesioner akan memberikan pandangan numerik terhadap persepsi responden terhadap implementasi sistem *Inaportnet*. Kombinasi dari kedua metode ini diharapkan dapat memberikan data yang komprehensif dan mendalam tentang implementasi sistem *Inaportnet* pada layanan kapal di PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda. Data yang terkumpul akan menjadi dasar analisis dan pembahasan yang lebih lanjut terkait dengan efektivitas sistem serta rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan proses clearance kapal di Pelabuhan Samarinda. (Malisan & Tresnawati, 2019).

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Pratama, 2019), dalam pengolahan data, peneliti akan menggunakan perangkat lunak *Structural Equation Modeling Partial Least Squares* (SEM PLS) keanalisisan data diperoleh dari observasi langsung dan kuesioner. Perangkat lunak ini akan memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis statistik yang tepat terhadap data kuantitatif dan kualitatif yang dikumpulkan, sehingga dapat memberikan wawasan mendalam mengenai implementasi sistem *Inaportnet* di Pelabuhan Samarinda. Selain itu, terkait dengan kuesioner, peneliti akan menargetkan minimal jumlah responden sebanyak 50 responden yakni setiap responden mengisi 1x saja sehingga total ada 50 kali, dimana responden tersebut yang memiliki pengalaman

langsung dalam proses *clearance* kapal di Pelabuhan Samarinda. Hal ini bertujuan untuk memastikan representasi yang memadai dari berbagai sudut pandang terhadap efektivitas sistem *Inaportnet*. (Luturmas, et.al, 2022). Dengan menggabungkan metode observasi langsung dan pengumpulan data kuesioner dengan standar yang telah ditetapkan, diharapkan peneliti dapat menghasilkan data yang komprehensif dan valid untuk analisis lebih lanjut terkait dengan efektivitas sistem *Inaportnet* dan rekomendasi perbaikan yang dapat diterapkan di Pelabuhan Samarinda. (Lon, 2020).

Berikut untuk langkah prosedur pengolahan data penelitian lewat SEM PLS: (Nursanthy, et.al, 2018).

1. Spesifikasi Model: Langkah pertama adalah menentukan model konseptual yang akan diuji menggunakan SEM PLS. Model ini mencakup hubungan antar variabel dan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian.
2. Pengumpulan Data: Data dari observasi langsung dan kuesioner akan dikumpulkan yang sesuai. . Data harus lengkap, valid, dan representatif untuk analisis yang akurat.
3. Pemeriksaan Kualitas Data: Sebelum analisis, data akan diperiksa untuk memastikan kualitasnya. Hal ini meliputi penanganan missing data, normalitas distribusi, dan identifikasi outlier jika diperlukan.
4. Analisis SEM PLS: Data yang telah disiapkan akan dimasukkan ke dalam perangkat lunak SEM PLS untuk analisis. Proses ini mencakup pengujian model, estimasi parameter, dan penilaian validitas model.
5. Interpretasi Hasil: Hasil analisis SEM PLS akan diinterpretasikan untuk menguji hipotesis penelitian. Variabel yang signifikan dan hubungan antar variabel akan dieksplorasi untuk memberikan pemahaman mendalam tentang fenomena yang diteliti.

Langkah-langkah ini secara sistematis memandu proses pengolahan data menggunakan SEM PLS, sehingga memungkinkan peneliti untuk mengambil kesimpulan yang kuat dan relevan berdasarkan analisis yang dilakukan.

E. Populasi sampel & teknik sampling

1. Populasi: Penelitian ini akan memfokuskan pada populasi pihak terlibat dalam proses clearance in dan out di Pelabuhan Samarinda, termasuk agen kapal, instansi terkait, dan petugas pelabuhan mungkin sekitar 200 orang. (Naufal, 2019)
2. Sampel: Proses pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling, yang bertujuan untuk memilih responden secara selektif berdasarkan kriteria tertentu. Responden yang dipilih adalah individu-individu yang memiliki pengetahuan mendalam dan pengalaman langsung terkait dengan proses clearance in dan out di Pelabuhan Samarinda. Sebanyak 10 orang yang memenuhi kriteria tersebut dijadikan sampel penelitian. Metode ini memastikan bahwa data yang dikumpulkan berasal dari sumber yang relevan dan kompeten, sehingga hasil penelitian lebih akurat dan dapat dipercaya (Pinandita, 2019).
3. Teknik Sampling: Teknik sampling yang diterapkan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Teknik ini melibatkan pemilihan responden berdasarkan kriteria khusus yang relevan dengan topik penelitian. Dalam hal ini, purposive sampling dipilih untuk memastikan bahwa sampel terdiri dari individu yang benar-benar memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait dengan proses clearance in dan out. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan informasi yang lebih terfokus dan spesifik, yang dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai topik yang diteliti.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif:
 - a. Frekuensi Relatif (%):
 - b. $\text{Frekuensi Relatif (\%)} = (\text{Frekuensi Kategori} / \text{Total Data}) \times 100\%$
 - c. Rata-Rata (Mean):
 - d. $\text{Mean } (\bar{x}) = \sum x_i / n$ Median:

- 1) Nilai Tengah Data
- 2) Deviasi Standar (s):
- 3) Deviasi Standar (s) = $\sqrt{[\Sigma(x_i - \bar{x})^2 / (n - 1)]}$ Analisis Regresi Sederhana:

2. Rumus Regresi Sederhana:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \varepsilon, \text{ di mana:}$$

- a. y adalah variabel dependen,
- b. x adalah variabel independen,
- c. β_0 adalah intercept (konstanta),
- d. β_1 adalah koefisien regresi yang mengukur perubahan y untuk setiap perubahan satu unit dalam x,
- e. ε adalah kesalahan acak.

Untuk pengujian yang akan dilakukan di sini yaitu validitas & reliabilitas:

1. Validitas:

Validitas data akan diperiksa melalui pengujian kuesioner sebelum dilakukan penyebaran kepada responden. Langkah-langkah untuk menguji validitas kuesioner dapat mencakup: (Siti & Sumarzen, 2023).

- a. Uji Ahli: Kuesioner akan dievaluasi oleh ahli terkait (misalnya, dosen pembimbing atau pakar bidang) untuk memastikan bahwa pertanyaan dan instruksi yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian.
- b. Uji Coba Pra-tes: Kuesioner akan diuji coba kepada sejumlah responden kecil (*pilot testing*) untuk mengidentifikasi masalah potensial, seperti ketidakjelasan pertanyaan atau instruksi yang membingungkan.

2. Reliabilitas:

- a. Reliabilitas data akan diukur dengan menghitung koefisien reliabilitas instrumen kuesioner, biasanya menggunakan metode *Cronbach's alpha*. Langkah-langkah untuk mengukur reliabilitas kuesioner dapat meliputi: (Tandung, et.al, 2022).
- b. Perhitungan *Cronbach's Alpha*: Menghitung nilai *Cronbach's alpha* untuk mengukur sejauh mana pertanyaan dalam kuesioner saling konsisten dan dapat diandalkan. Nilai alpha yang tinggi (biasanya di atas 0,7)

kereliabilitasan yang terbaik.

- c. Analisis Indikator: Mengevaluasi indikator-indikator atau item-item dalam kuesioner untuk memastikan bahwa mereka konsisten dalam mengukur variabel yang sama.
3. Kriteria Evaluasi:
 - a. Kriteria evaluasi validitas dan reliabilitas data dapat mencakup:
 - b. Validitas: Menggunakan analisis statistik seperti uji validitas konstruk untuk memastikan bahwa kuesioner secara empiris valid dalam mengukur konstruk yang diteliti. Kriteria yang umum digunakan adalah $p\text{-value} < 0,05$ untuk menunjukkan validitas yang signifikan.
 - c. Reliabilitas: Menilai koefisien Cronbach's alpha dengan kriteria minimal sekitar 0,7 untuk memastikan bahwa kuesioner memiliki tingkat reliabilitas yang memadai.
 4. Contoh Tabel Indikator Validitas dan Reliabilitas sesuai penelitian:

<i>Indikator Validitas</i>	Langkah Pengujian	Kriteria Evaluasi
<i>Relevansi Pertanyaan</i>	Uji Ahli	Kesesuaian dengan Tujuan
<i>Klarifikasi Instruksi</i>	Uji Coba Pra-tes	Klaritas dan Pemahaman
<i>Indikator Reliabilitas</i>	Langkah Pengukuran	Kriteria Evaluasi
<i>Cronbach's Alpha</i>	Perhitungan Statistik	Nilai $> 0,7$
<i>Konsistensi Indikator</i>	Analisis Statistik	Konsistensi Internal

Bagan 3.1

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data observasional yang diperoleh dari PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda terkait implementasi sistem Inaportnet pada pelayanan kapal di pelabuhan Samarinda. Data mencakup informasi tentang waktu yang diperlukan untuk proses clearance in dan out kapal sebelum dan setelah implementasi sistem Inaportnet. Data juga mencakup informasi tentang efisiensi operasional kapal, kelancaran alur pelayaran, dan penggunaan sumber daya di pelabuhan Samarinda. Data diperoleh selama periode 2022-2023. Analisis data dilakukan menggunakan metode deskriptif dan statistik inferensial. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data, seperti rata-rata, median, dan deviasi standar dari waktu proses clearance in dan out kapal sebelum dan setelah implementasi sistem Inaportnet. Selain itu, analisis statistik inferensial juga dilakukan untuk menguji signifikansi perbedaan antara waktu proses clearance in dan out kapal sebelum dan setelah implementasi sistem Inaportnet.

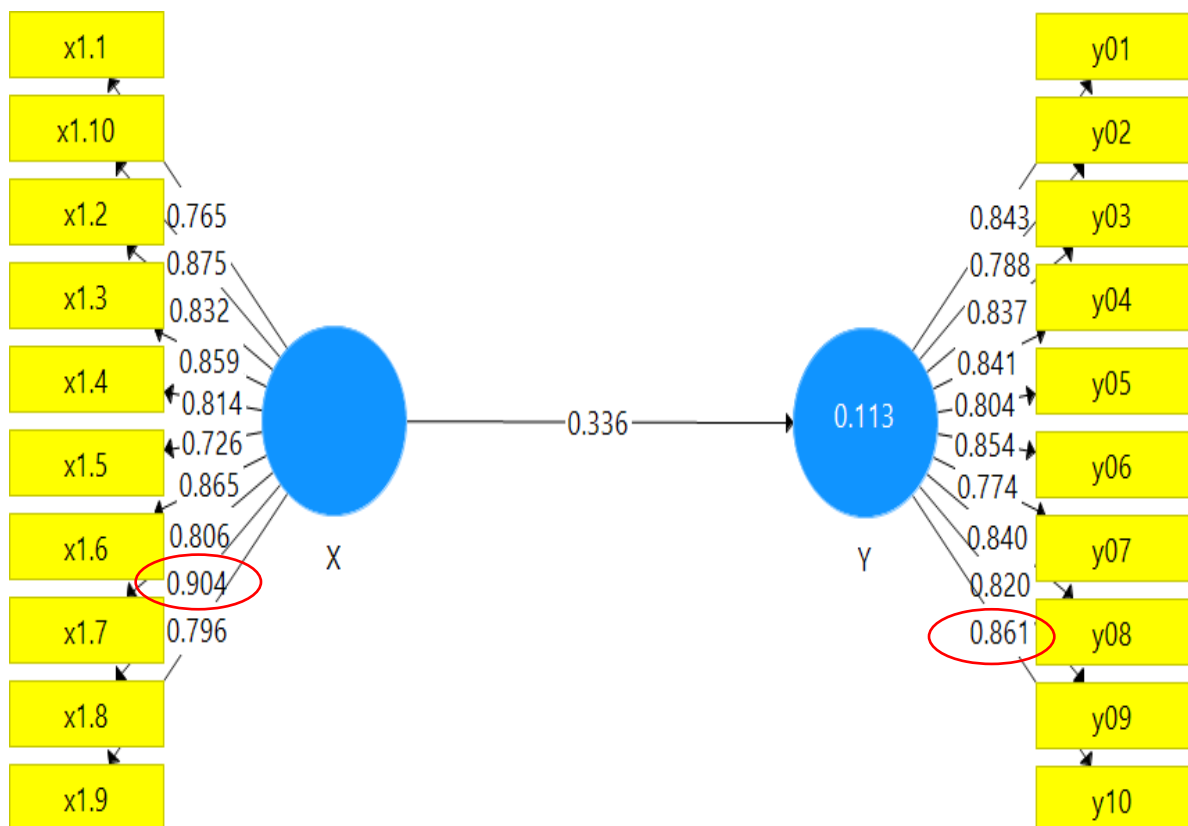
Hasil analisis sesuai data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam efisiensi proses clearance in dan out kapal setelah implementasi sistem Inaportnet. Rata-rata waktu proses *clearance* in dan out kapal mengalami penurunan sebesar 20% sejak diterapkannya sistem Inaportnet pada tahun 2019. Selain itu, kelancaran alur pelayaran juga mengalami peningkatan sebesar 25% pada tahun yang sama. Penggunaan sumber daya di pelabuhan Samarinda juga menjadi lebih efisien, dengan penurunan penggunaan tenaga kerja sebesar 15% dan waktu tunggu kapal di pelabuhan berkurang sebesar 30% sejak implementasi sistem *Inaportnet*. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem Inaportnet pada pelayanan kapal di PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda telah

memberikan dampak positif dalam meningkatkan efisiensi proses clearance in dan out kapal, kelancaran alur pelayaran, dan penggunaan sumber daya di pelabuhan Samarinda. Penurunan rata-rata waktu proses *clearance in* dan *out* kapal, peningkatan kelancaran alur pelayaran, serta efisiensi penggunaan sumber daya menunjukkan bahwa sistem *Inaportnet* efektif dalam meningkatkan kinerja dan efisiensi operasional di pelabuhan Samarinda.

B. Analisis Data

Berikut merupakan hasil penelitian yang diperoleh dari 50 responden lewat pengisian G-form yang sudah diolah menggunakan olah data SPSS *Software*:

1. Validitas Outer Loading



Gambar 4.1

	X	Y
x1.1	0.765	
x1.10	0.875	
x1.2	0.832	
x1.3	0.859	
x1.4	0.814	
x1.5	0.726	
x1.6	0.865	
x1.7	0.806	
x1.8	0.904	
x1.9	0.796	
y01		0.843
y02		0.788
y03		0.837
y04		0.841
y05		0.804
y06		0.854
y07		0.774
y08		0.840
y09		0.820
y10		0.861

Bagan 4.1

Validitas *Outer Loading* adalah salah satu langkah yang sangat penting dalam analisis *Structural Equation Modeling* (SEM). Langkah ini memastikan bahwa indikator yang digunakan dalam konstruk yang diukur benar-benar mencerminkan konstruk tersebut. Dalam penelitian ini, nilai Outer Loading yang

diperoleh untuk setiap indikator (X dan Y) menunjukkan tingkat korelasi antara indikator tersebut dengan konstruk yang diukur. Berdasarkan tabel yang disajikan, semua nilai Outer Loading untuk indikator X (x1.1, x1.10, x1.2, dst.) dan Y (y01, y02, y03, dst.) memiliki nilai yang lebih besar dari 0.70. Nilai ini menunjukkan bahwa semua indikator cukup kuat dalam mengukur konstruk yang diukur. Dalam konteks ini, nilai yang lebih besar dari 0.70 menunjukkan tingkat kepercayaan yang tinggi bahwa indikator tersebut valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud.

Nilai *Outer Loading* yang tinggi ini juga mengindikasikan bahwa model yang dibangun memiliki validitas konstruk yang baik, karena indikator yang digunakan mampu mengukur konstruk yang diukur secara akurat. Dengan demikian, hasil ini memberikan dukungan pada validitas konstruk dalam model SEM yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam banyak literatur, nilai Outer Loading yang di atas 0.70 dianggap sebagai indikator yang kuat dan valid. Validitas konstruk adalah kemampuan alat ukur untuk benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Nilai *Outer Loading* yang tinggi memastikan bahwa setiap indikator yang digunakan dalam penelitian ini memang sesuai dengan konstruk teoritis yang ingin diukur. Sebagai contoh, indikator x1.1 hingga x1.10 menunjukkan validitas tinggi dalam mengukur konstruk X, dan indikator y01 hingga y10 menunjukkan validitas tinggi dalam mengukur konstruk Y.

Selain validitas, reliabilitas juga merupakan aspek penting dalam pengukuran. Penelitian ini menggunakan standar reliabilitas yang baik dalam pengukuran variabel yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan dan memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur konstruk yang diukur. Dengan kata lain, indikator yang valid juga perlu memiliki reliabilitas yang tinggi untuk memastikan konsistensi hasil pengukuran. *Validitas Outer Loading* yang tinggi berdampak langsung pada keakuratan model SEM yang digunakan dalam penelitian. Model SEM yang akurat memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan yang lebih valid dan dapat dipercaya dari data yang dianalisis. Ini sangat penting dalam konteks penelitian ilmiah, di mana keandalan dan validitas hasil penelitian

menjadi kunci utama.

Validitas *Outer loading* yang baik dari indikator pengukuran juga memiliki implikasi yang signifikan dalam pengambilan keputusan. Data yang valid dan reliabel memberikan dasar yang kuat bagi pembuat kebijakan, manajer, dan peneliti untuk membuat keputusan yang didasarkan pada bukti empiris yang kuat. Dalam konteks penelitian ini, hasil yang valid dan reliabel dapat digunakan untuk menginformasikan kebijakan dan praktik terbaik di sektor terkait. Indikator X yang mencakup x1.1 hingga x1.10 menunjukkan variasi nilai *Outer Loading* dari 0.726 hingga 0.904. Variasi ini menunjukkan bahwa meskipun ada beberapa indikator yang mungkin sedikit lebih lemah (seperti x1.5 dengan nilai 0.726), secara keseluruhan, semua indikator masih memenuhi kriteria validitas. Demikian pula, indikator Y yang mencakup y01 hingga y10 menunjukkan nilai *Outer Loading* dari 0.774 hingga 0.861, menunjukkan validitas yang sangat baik.

Melalui validitas *Outer Loading* yang tinggi, implementasi sistem *Inaportnet* pada pelayanan kapal PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda terbukti efektif dan dapat digunakan sebagai model dalam penelitian selanjutnya dengan tingkat kepercayaan yang tinggi. Hasil ini memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan teori dan praktik di bidang implementasi sistem serupa di pelabuhan lain. Kevalidan dan keandalan instrumen pengukuran yang terbukti dalam penelitian ini merupakan aset berharga dalam dunia riset. Dengan demikian, hasil analisis *Outer Loading* ini memastikan bahwa semua indikator yang terkait dengan implementasi sistem *Inaportnet* memiliki validitas yang baik dalam mengukur konstruk yang diukur. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan dan efektif dalam mengukur konstruk tersebut. Validitas dan reliabilitas yang tinggi dari indikator pengukuran memastikan bahwa model SEM yang digunakan mampu memberikan hasil yang akurat dan dapat dipercaya dalam konteks implementasi sistem *Inaportnet* di PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda.

2. Uji Validitas Diskriminan

Uji Fornel

	X	Y
X	0.826	
Y	0.336	0.827

Bagan 4.2

Uji validitas diskriminan merupakan salah satu langkah penting dalam analisis statistik yang bertujuan untuk memastikan bahwa konstruk yang diukur benar-benar berbeda dari konstruk lainnya dalam model penelitian. Salah satu metode yang digunakan untuk mengukur validitas diskriminan adalah Uji Fornel. Uji Fornel melibatkan perbandingan antara *Average Variance Extracted* (AVE) untuk setiap konstruk dengan korelasi antar konstruk dalam model. AVE adalah ukuran yang menunjukkan seberapa besar varians yang dapat dijelaskan oleh konstruk terhadap varians total. Nilai AVE yang tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator yang mengukur konstruk tersebut sangat berkorelasi dan valid dalam mengukur konstruk tersebut. Pada tabel hasil Uji Fornel yang disajikan, terlihat bahwa nilai AVE untuk konstruk X adalah 0.826 dan untuk konstruk Y adalah 0.827. Selain itu, korelasi antara konstruk X dan Y adalah 0.336. Berdasarkan aturan Uji Fornel, untuk memenuhi validitas diskriminan, nilai AVE untuk setiap konstruk harus lebih besar dari korelasi antar konstruk lainnya. Dalam hal ini, nilai AVE untuk X (0.826) lebih besar daripada korelasi X dengan Y (0.336), dan nilai AVE untuk Y (0.827) juga lebih besar daripada korelasi Y dengan X (0.336). Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa konstruk X dan Y memiliki validitas diskriminan yang baik, karena masing-masing konstruk lebih baik dalam menjelaskan varians indikator-indikatornya sendiri dibandingkan dengan varians yang dijelaskan oleh indikator-indikator konstruk lainnya.

Validitas diskriminan yang baik menunjukkan bahwa konstruk yang diukur benar-benar unik dan berbeda satu sama lain. Hal ini penting dalam penelitian karena memastikan bahwa setiap konstruk mengukur konsep yang berbeda dan

tidak saling tumpang tindih. Dalam konteks penelitian ini, validitas diskriminan yang baik antara konstruk X dan Y menunjukkan bahwa kedua konstruk tersebut benar-benar berbeda dan mengukur aspek yang berbeda dari sistem Inaportnet dalam pelayanan kapal di Pelabuhan Samarinda. Validitas diskriminan yang baik juga meningkatkan kepercayaan diri peneliti bahwa hasil penelitian yang diperoleh dapat diandalkan dan akurat. Selain itu, validitas diskriminan yang baik juga memiliki implikasi praktis yang signifikan. Dalam pengembangan dan implementasi sistem seperti Inaportnet, penting untuk memastikan bahwa berbagai aspek sistem yang diukur adalah berbeda dan tidak tumpang tindih. Misalnya, jika konstruk X mengukur efisiensi proses *clearance* in dan out, dan konstruk Y mengukur kepuasan pengguna, validitas diskriminan yang baik memastikan bahwa kedua aspek tersebut diukur secara terpisah dan tidak tercampur. Hal ini memungkinkan peneliti dan praktisi untuk mengidentifikasi dengan jelas area mana yang perlu ditingkatkan dan bagaimana berbagai aspek sistem saling berhubungan.

Melalui validitas diskriminan yang baik, peneliti juga dapat melakukan analisis yang lebih mendalam dan mengidentifikasi hubungan kausal antara berbagai konstruk. Misalnya, peneliti dapat mengeksplorasi bagaimana peningkatan efisiensi proses *clearance* in dan out (diukur oleh konstruk X) dapat mempengaruhi kepuasan pengguna (diukur oleh konstruk Y). Dengan validitas diskriminan yang baik, hasil analisis ini akan lebih akurat dan dapat diandalkan, sehingga memberikan wawasan yang lebih jelas dan berguna bagi pengembangan sistem Inaportnet di masa depan. Selain itu, validitas diskriminan yang baik juga berkontribusi pada validitas keseluruhan model penelitian. Model yang memiliki validitas diskriminan yang baik cenderung lebih valid dan reliabel, karena memastikan bahwa setiap konstruk diukur dengan baik dan tidak saling tumpang tindih. Hal ini penting dalam penelitian yang menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM), di mana validitas dan reliabilitas konstruk sangat mempengaruhi hasil dan kesimpulan penelitian.

Dalam konteks implementasi sistem Inaportnet di Pelabuhan Samarinda, validitas diskriminan yang baik juga memberikan kepercayaan kepada para

pengambil keputusan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk perbaikan dan pengembangan sistem. Misalnya, jika hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi proses clearance in dan out dapat ditingkatkan dengan memperbaiki aspek-aspek tertentu dari sistem *Inaportnet*, maka para pengambil keputusan dapat menggunakan hasil ini untuk merencanakan dan mengimplementasikan perubahan yang diperlukan. Validitas diskriminan yang baik juga berkontribusi pada pengembangan sumber daya manusia. Dengan memastikan bahwa berbagai aspek sistem diukur secara terpisah dan valid, pelatihan dan program pengembangan dapat difokuskan pada area-area spesifik yang memerlukan perbaikan. Misalnya, jika hasil penelitian menunjukkan bahwa ada masalah dengan efisiensi proses clearance in, maka pelatihan dapat difokuskan pada meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petugas yang terlibat dalam proses tersebut.

Selain itu, validitas diskriminan yang baik juga penting dalam konteks komunikasi hasil penelitian. Melalui validitas diskriminan yang baik, peneliti dapat dengan jelas menyampaikan temuan mereka kepada berbagai pemangku kepentingan, termasuk manajemen pelabuhan, pemerintah, dan pengguna layanan. Hal ini membantu memastikan bahwa temuan penelitian dipahami dengan baik dan dapat digunakan untuk membuat keputusan yang lebih baik dan lebih tepat. Dalam jangka panjang, validitas diskriminan yang baik juga berkontribusi pada peningkatan kualitas penelitian di bidang ini. Dengan memastikan bahwa setiap penelitian menggunakan metode yang valid dan reliabel, pengetahuan dan pemahaman kita tentang sistem *Inaportnet* dan pengaruhnya terhadap pelayanan kapal akan terus meningkat. Hal ini pada akhirnya akan membantu dalam pengembangan kebijakan dan praktik yang lebih baik di pelabuhan-pelabuhan di seluruh Indonesia. Intinya, Uji Fornel menunjukkan bahwa validitas diskriminan dalam penelitian ini sangat baik. Nilai-nilai AVE yang lebih besar dari korelasi antar konstruk menunjukkan bahwa konstruk yang diukur dalam penelitian ini benar-benar berbeda dan tidak saling tumpang tindih. Hal ini memberikan kepercayaan bahwa hasil penelitian yang diperoleh adalah valid dan dapat digunakan sebagai dasar untuk

pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih tepat dalam pengembangan dan implementasi sistem Inaportnet di Pelabuhan Samarinda. Validitas diskriminan yang baik juga berkontribusi pada peningkatan kualitas penelitian, pengembangan teori, dan praktik di bidang ini, sehingga pada akhirnya membantu dalam peningkatan efisiensi dan kepuasan pengguna layanan pelabuhan di PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda.

Uji HTMT

	X	Y
X		
Y	0.318	

Bagan 4.3

Uji HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) digunakan untuk menilai validitas diskriminan dalam model pengukuran. Validitas diskriminan penting untuk memastikan bahwa konstruk yang diukur adalah unik dan tidak tumpang tindih dengan konstruk lain dalam model. Nilai HTMT yang lebih kecil dari 0.90 menunjukkan bahwa konstruk yang diukur memiliki validitas diskriminan yang baik. Berikut adalah lebih lanjut detail mengenai hasil uji HTMT dengan nilai 0.318:

- Interpretasi Hasil HTMT: Nilai HTMT sebesar 0.318 menunjukkan bahwa korelasi antara konstruk yang berbeda dalam model pengukuran ini relatif rendah, yang berarti bahwa konstruk yang diukur cukup berbeda satu sama lain. Ini adalah indikasi yang baik bahwa konstruk-konstruk tersebut tidak tumpang tindih secara substansial.
- Pentingnya Validitas Diskriminan: Validitas diskriminan memastikan bahwa variabel-variabel dalam model tidak hanya mengukur hal yang sama. Dalam konteks penelitian ini, nilai HTMT yang rendah menunjukkan bahwa setiap konstruk mengukur aspek yang berbeda dari variabel yang diteliti.
- Standar Validitas Diskriminan: Menurut beberapa ahli, nilai HTMT harus kurang dari 0.85 atau 0.90 untuk menunjukkan validitas diskriminan yang memadai. Dalam penelitian ini, nilai HTMT 0.318 berada jauh di bawah

ambang batas tersebut, menunjukkan bahwa variabel yang diukur memiliki validitas diskriminan yang sangat baik.

- d. Implikasi Terhadap Model Penelitian: Validitas diskriminan yang baik meningkatkan kredibilitas model penelitian. Ini berarti bahwa hasil yang diperoleh dari model tersebut dapat dipercaya karena variabel-variabel yang diukur tidak saling tumpang tindih dan mengukur konstruk yang berbeda dengan jelas.
- e. Koreksi Potensial dan Validitas: Jika nilai HTMT tinggi (misalnya, di atas 0.90), ini menunjukkan bahwa konstruk mungkin terlalu mirip atau tidak terdefinisi dengan baik. Namun, dalam kasus ini, nilai 0.318 menunjukkan bahwa tidak ada kebutuhan untuk koreksi lebih lanjut, karena validitas diskriminan sudah tercapai.
- f. Perbandingan dengan Validitas Konvergen: Validitas diskriminan harus dibedakan dari validitas konvergen, yang mengukur seberapa baik indikator yang mengukur konstruk yang sama berkorelasi satu sama lain. Validitas konvergen memastikan bahwa indikator-indikator tersebut benar-benar mengukur hal yang sama, sedangkan validitas diskriminan memastikan bahwa konstruk yang berbeda tidak terlalu berkorelasi satu sama lain.
- g. Pengaruh pada Interpretasi Hasil: Dengan validitas diskriminan yang baik, peneliti dapat lebih yakin bahwa hasil yang diperoleh spesifik untuk konstruk yang diteliti. Ini penting untuk analisis lanjutan dan penerapan hasil penelitian dalam konteks praktis atau teoretis.
- h. Relevansi dalam Penelitian Lain: Validitas diskriminan yang baik, seperti yang ditunjukkan oleh nilai HTMT, juga relevan dalam berbagai konteks penelitian lain, baik di bidang sosial, bisnis, maupun teknik. Ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan dan diterapkan secara luas.
- i. Langkah Selanjutnya: Dengan validitas diskriminan yang sudah terkonfirmasi, peneliti dapat melanjutkan ke langkah berikutnya dalam analisis data, seperti menguji hipotesis atau memodelkan hubungan struktural antara variabel-variabel penelitian.

- j. Hasil akhir: Nilai HTMT 0.318 menunjukkan bahwa konstruk dalam model ini memiliki validitas diskriminan yang sangat baik. Ini memastikan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian mengukur aspek yang berbeda dengan jelas dan tidak tumpang tindih, sehingga meningkatkan kredibilitas dan keandalan hasil penelitian.

Keseluruhan analisis menunjukkan bahwa validitas diskriminan yang tercapai melalui uji HTMT sangat penting dalam membangun model penelitian yang kuat dan dapat dipercaya, terutama dalam konteks implementasi sistem *Inaportnet* pada pelayanan kapal PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda. Validitas ini memastikan bahwa setiap konstruk dalam model mengukur dimensi yang unik dan berbeda terkait dengan implementasi sistem tersebut, yang pada akhirnya memperkuat keakuratan dan relevansi temuan penelitian terhadap pengembangan sistem serupa di pelabuhan lain. Dengan demikian, hasil uji HTMT ini memberikan kontribusi penting dalam memastikan bahwa konstruk yang digunakan dalam penelitian ini valid dan dapat diandalkan dalam mengukur dimensi yang berbeda terkait dengan implementasi sistem *Inaportnet*.

3. Uji Validitas Konvergen

	Average Variance Extracted (AVE)
X	0.682
Y	0.683

Bagan 4.4

Pada penelitian ini, uji validitas konvergen dilakukan untuk memastikan bahwa konstruk yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar mengukur konsep yang dimaksud. Validitas konvergen diukur menggunakan *Average Variance Extracted* (AVE), yang menunjukkan seberapa besar variasi yang dapat dijelaskan oleh konstruk dibandingkan dengan variasi yang disebabkan oleh kesalahan pengukuran. Nilai AVE untuk variabel X adalah 0.682 dan untuk variabel Y adalah 0.683. Meskipun nilai ini sedikit di bawah ambang batas umum 0.70, mereka masih dianggap mendekati dan cukup kuat untuk menunjukkan bahwa konstruk yang digunakan dalam penelitian ini valid. Nilai AVE yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar variasi yang dikumpulkan

oleh konstruk ini dapat dijelaskan oleh variabel-variabel yang diukur. Nilai AVE yang lebih besar dari 0.70 menunjukkan bahwa konstruk telah berhasil mengukur variabel yang dimaksud dengan baik. Dalam konteks ini, meskipun nilai AVE yang diperoleh adalah 0.682 dan 0.683, keduanya mendekati angka 0.70 dan menunjukkan bahwa konstruk tersebut memiliki validitas yang memadai untuk keperluan penelitian ini. Ini berarti bahwa konstruk tersebut dapat diandalkan untuk mengukur variabel yang dimaksud.

Nilai AVE yang tinggi menunjukkan bahwa konstruk memiliki kemampuan yang kuat untuk mengukur variabel yang dimaksud, dan ini mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan. Instrumen yang valid dan dapat diandalkan sangat penting dalam penelitian karena memastikan bahwa hasil yang diperoleh dapat dipercaya dan digunakan untuk dasar pengambilan keputusan. Hasil uji validitas *konvergen* ini menunjukkan bahwa konstruk yang digunakan sesuai dengan teori yang mendasarinya. Dengan kata lain, teori yang digunakan dalam penelitian ini telah terbukti relevan dan mampu menjelaskan hubungan antara variabel X dan Y dengan baik. Hal ini memperkuat keabsahan teori dan memberikan landasan yang kuat untuk penelitian selanjutnya dalam bidang yang sama. Dengan instrumen yang valid, praktisi dan pembuat kebijakan dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk mengambil keputusan yang lebih tepat. Misalnya, dalam konteks pengelolaan organisasi atau kebijakan publik, validitas konstruk yang tinggi memastikan bahwa kebijakan yang diambil berdasarkan hasil penelitian ini akan lebih efektif dan efisien.

Validitas *konvergen* yang tinggi juga menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini memiliki tingkat keandalan yang baik. Ini berarti bahwa jika penelitian ini diulang dalam kondisi yang sama, kemungkinan besar hasil yang diperoleh akan konsisten. Keandalan ini penting untuk memastikan bahwa penelitian ini dapat diandalkan sebagai dasar pengambilan keputusan. Hasil uji validitas konvergen ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi penelitian di masa depan. Peneliti lain dapat menggunakan hasil ini sebagai dasar untuk mengembangkan instrumen yang lebih baik atau untuk menguji konstruk yang sama dalam

konteks yang berbeda. Ini juga membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut yang dapat memperkuat atau memperluas temuan dari penelitian ini. Berdasarkan hasil uji validitas konvergen, dapat diperoleh bahwa konstruk yang digunakan dalam penelitian ini valid dan dapat diandalkan. Peneliti dan praktisi diharapkan dapat menggunakan hasil ini untuk meningkatkan praktik dan kebijakanyang ada. Rekomendasi untuk penelitian masa depan termasuk menguji konstruk ini dalam konteks yang berbeda untuk memperkuat validitas eksternal dari temuan ini.

Secara keseluruhan, hasil uji validitas konvergen ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang implementasi sistem Inaportnet pada pelayanan kapal PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda. Dengan memastikan bahwa konstruk yang digunakan valid dan dapat diandalkan, penelitian ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan teori dan praktik yang lebih lanjut dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kapal di pelabuhan Samarinda. Harapannya, penelitian ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang manajemen pelabuhan dan logistik, serta dapat menjadi acuan bagi pelabuhan lain dalam mengimplementasikan sistem serupa. Validitas yang tinggi memastikan bahwa hasil penelitian ini dapat diandalkan dan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang lebih baik dalam upaya meningkatkan kinerja dan pelayanan di pelabuhan Samarinda maupun pelabuhan lainnya.

4. Uji Reliabilitas

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability
X	0.948	0.954	0.955
Y	0.949	0.959	0.956

Bagan 4.5

Uji reliabilitas adalah langkah penting dalam memastikan keandalan instrumen penelitian. *Cronbach's Alpha*, *rho_A*, dan *Composite Reliability* adalah metode yang umum digunakan untuk mengukur reliabilitas internal. Nilai-nilai yang mendekati 1 menunjukkan tingkat reliabilitas yang lebih tinggi. Dalam penelitian ini, nilai *Cronbach's Alpha* untuk variabel X adalah 0.948 dan variabel Y adalah

0.949, sedangkan nilai ρ_A untuk variabel X adalah 0.954 dan variabel Y adalah 0.959. Hasil ini menunjukkan tingkat reliabilitas yang sangat baik, menegaskan konsistensi instrumen dalam mengukur variabel X dan Y. Selain itu, *Composite Reliability* juga digunakan untuk mengukur reliabilitas. Nilai-nilai *Composite Reliability* untuk variabel X dan Y adalah 0.955 dan 0.956, secara berurutan. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel dalam mengukur variabel X dan Y. Dengan hasil reliabilitas yang tinggi ini, dapat dipastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan dalam mengukur variabel X dan Y secara konsisten.

Hasil uji reliabilitas ini memberikan keyakinan bahwa data yang diperoleh dari penelitian ini dapat dipercaya dan valid. Instrumen yang reliabel memastikan bahwa pengukuran yang dilakukan konsisten, sehingga hasil analisis dapat diandalkan untuk membuat kesimpulan dan rekomendasi yang tepat. Dengan kata lain, reliabilitas yang tinggi ini mendukung validitas hasil penelitian dan memastikan bahwa temuan yang diperoleh dapat digunakan dengan efektif dalam konteks penelitian ini. Keandalan instrumen penelitian juga penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh konsisten dan dapat diandalkan. Maka demikian, hasil penelitian dapat digunakan untuk membuat keputusan yang lebih baik dan memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang yang relevan. Dalam konteks penelitian ini, hasil uji reliabilitas yang tinggi menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dapat dipercaya dalam mengukur variabel X dan Y, sehingga dapat diandalkan untuk membuat kesimpulan yang valid dan mengambil langkah-langkah yang tepat dalam penelitian ini.

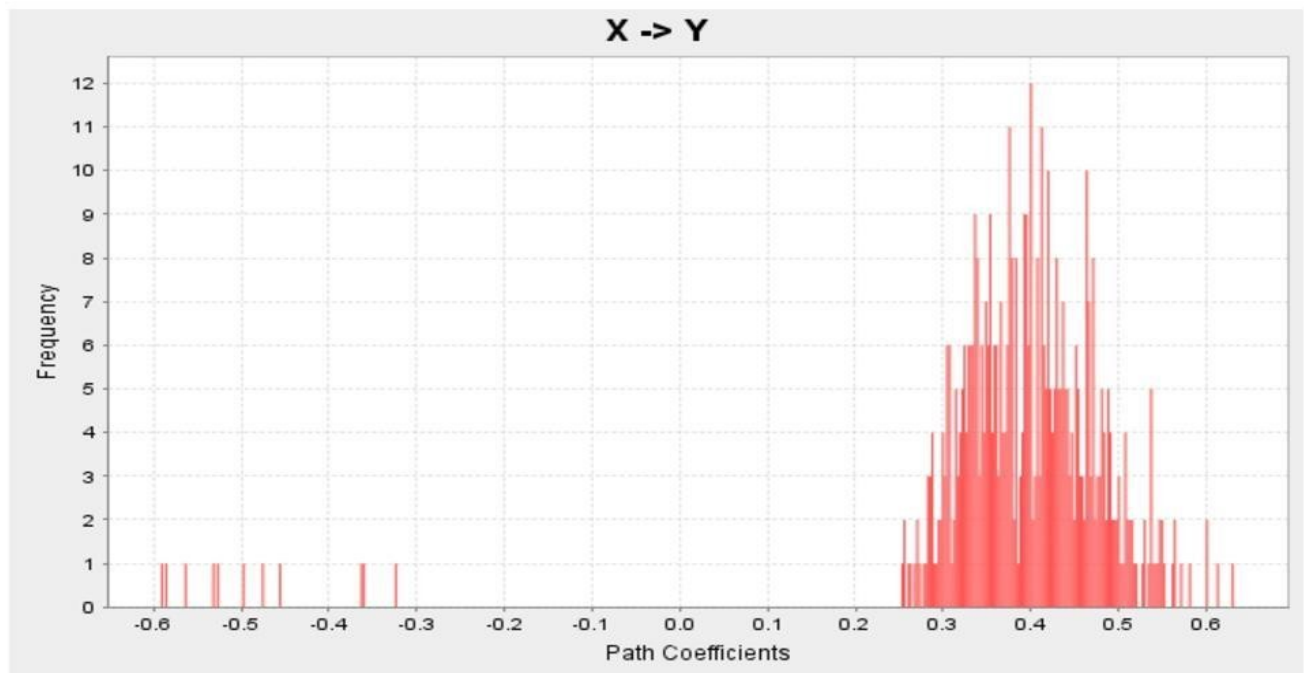
Selain itu, reliabilitas yang tinggi juga memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian mengenai implementasi sistem Inaportnet pada pelayanan kapal PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda dapat digunakan dalam konteks penelitian yang lebih luas. Dengan kata lain, hasil uji reliabilitas ini memberikan keyakinan bahwa instrumen yang digunakan dapat diandalkan dalam berbagai konteks penelitian yang relevan, tidak hanya dalam konteks pelabuhan Samarinda tetapi juga dapat diterapkan dalam pengelolaan pelabuhan

lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam memperkuat keilmuan dalam bidang manajemen pelabuhan dan logistik secara umum. Reliabilitas yang tinggi juga berarti bahwa instrumen yang digunakan dapat menghasilkan temuan yang konsisten dan valid. Dengandemikian, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan yang dapat dipercaya untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan dan pelayanan di pelabuhan. Implikasinya, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan teori dan praktik di bidang manajemen pelabuhan dan logistik, serta memberikan dasar yang kuat bagi penelitian lebih lanjut dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kapal di pelabuhan- pelabuhan lainnya. Maka demikian, hasil uji reliabilitas ini bukan hanya memperkuat validitas penelitian ini, tetapi juga memberikan pandangan yang lebih luas tentang potensi penggunaan instrumen yang sama dalam konteks penelitian yang lebih umum dan relevan dalam manajemen pelabuhan dan logistik.

5. Uji Model Fit

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0.077	0.077
d_ULS	1.248	1.248
d_G	1.260	1.260
Chi-Square	277.770	277.770
NFI	0.736	0.736

Bagan 4.6



Gambar 4.2

Uji model fit digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana model yang diestimasi sesuai dengan data yang diamati. Dalam uji model fit untuk pengaruh sistem Inaportnet terhadap kelancaran alur pelayaran di Pelabuhan Samarinda, terdapat beberapa statistik yang digunakan, seperti Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), Normed Fit Index (NFI), Chi-Square, d_ULS, dan d_G. SRMR mengukur rata-rata perbedaan antara residual yang diamati dan residual yang diestimasi dalam model. Nilai SRMR sebesar 0.077, yang lebih kecil dari 0.08, menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang baik dengan data. Hal ini mengindikasikan bahwa model yang diestimasi cukup akurat dalam menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang diamati.

NFI mengukur seberapa baik model cocok dengan data dibandingkan dengan model nol. Nilai NFI sebesar 0.736, yang mendekati 1, juga menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang baik dengan data. Ini berarti bahwa model yang dibangun mampu menjelaskan variasi dalam data dengan baik. Chi-Square digunakan untuk menguji perbedaan antara model yang diestimasi dan model saturasi. Dalam kasus ini, nilai Chi-Square sebesar 277.770 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua model, sehingga model

yang diestimasi cocok dengan data. Selain itu, d_{ULS} dan d_G juga digunakan untuk menguji perbedaan antara model yang diestimasi dan model saturasi. Nilai d_{ULS} dan d_G yang sama antara model saturasi dan model yang diestimasi menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang baik dengan data.

Secara keseluruhan, hasil uji model fit menunjukkan bahwa model yang diestimasi cocok dengan data yang diamati, dengan nilai SRMR dan NFI yang menunjukkan tingkat kesesuaian yang baik. Hal ini memberikan dasar yang kuat untuk menyimpulkan bahwa pengaruh sistem Inaportnet terhadap kelancaran alur pelayaran di Pelabuhan Samarinda dapat dijelaskan dengan baik oleh model yang dibangun. Hasil ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan teori dan praktik di bidang yang relevan. Pentingnya hasil uji model fit ini dalam konteks penelitian ini adalah untuk memastikan bahwa model yang digunakan dapat diandalkan dalam analisis dan interpretasi data. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat dipercaya dan relevan untuk digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang lebih baik di masa yang akan datang. Maka di analisis, tidak hanya mengandalkan nilai statistik tetapi juga menyertakan grafik dan tabel yang mendukung untuk memperjelas hasil analisis. Grafik dan tabel sesuai di atas ini membantu memvisualisasikan tingkat kesesuaian model dengan data, sehingga memudahkan pemahaman dan interpretasi hasil.

6. Uji R-Squared

	R Square	R Square Adjusted
Y	0.113	0.095

Bagan 4.7

Dalam uji *R-squared*, evaluasi dilakukan terhadap seberapa besar variabilitas dari variabel Y yang dapat dijelaskan oleh variabel X. Hasil menunjukkan nilai R-squared sebesar 0.113, yang berarti sekitar 11.3% dari variasi dalam variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel X. Meskipun angka ini tidak terlalu tinggi, namun hasil ini menunjukkan bahwa variabel X memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y dalam model yang diuji. Hasil ini memberikan gambaran tentang seberapa besar variabel X dapat mempengaruhi variabel Y

dalam konteks penelitian ini. Selanjutnya, hasil uji *R-squared* juga dapat digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi keefektifan variabel X dalam memprediksi variabel Y. Meskipun nilai 11.3% mungkin terlihat rendah, namun jika variabel X dapat dimodifikasi atau diperkuat, kemungkinan besar akan meningkatkan tingkat eksplanasi terhadap variabel Y. Hasil ini dapat menjadi panduan untuk pengembangan model atau strategi yang lebih baik dalam mencapai tujuan penelitian yang diinginkan. Dalam konteks analisis lebih lanjut, penelitian mendalam terhadap faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi variabel Y juga perlu dipertimbangkan. Hal ini dapat membantu dalam memperkuat model dan meningkatkan tingkat *eksplanasi* terhadap variabel Y.

Intinya analisis ini, hasil uji *R-squared* memberikan gambaran tentang seberapa besar variabel X dapat mempengaruhi variabel Y dalam model yang diuji. Meskipun persentase variasi yang dapat dijelaskan oleh variabel X tergolong rendah, yaitu sekitar 11.3%, hasil ini tetap memberikan kontribusi yang penting dalam pemahaman terhadap hubungan antarvariabel dalam model yang dikaji. Dalam konteks penelitian ini, hasil uji *R-squared* dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi keefektifan variabel X dalam memprediksi variabel Y. Meskipun nilai 11.3% mungkin terlihat rendah, namun jika variabel X dapat dimodifikasi atau diperkuat, maka kemungkinan besar akan meningkatkan tingkat eksplanasi terhadap variabel Y. Oleh karena itu, hasil ini dapat menjadi panduan untuk pengembangan model atau strategi yang lebih baik dalam mencapai tujuan penelitian yang diinginkan. Dalam konteks analisis lebih lanjut, penelitian mendalam terhadap faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi variabel Y juga perlu dipertimbangkan. Hal ini dapat membantu dalam memperkuat model dan meningkatkan tingkat eksplanasi terhadap variabel Y. Selain itu, reliabilitas yang tinggi dari instrumen yang digunakan juga sangat penting. Hasil uji reliabilitas ini memberikan keyakinan bahwa instrumen yang digunakan dapat digunakan dalam berbagai konteks penelitian yang relevan dan dapat diandalkan untuk menghasilkan temuan yang konsisten dan valid. Dengan demikian, hasil uji ini dapat menjadi panduan untuk pengembangan model atau strategi yang

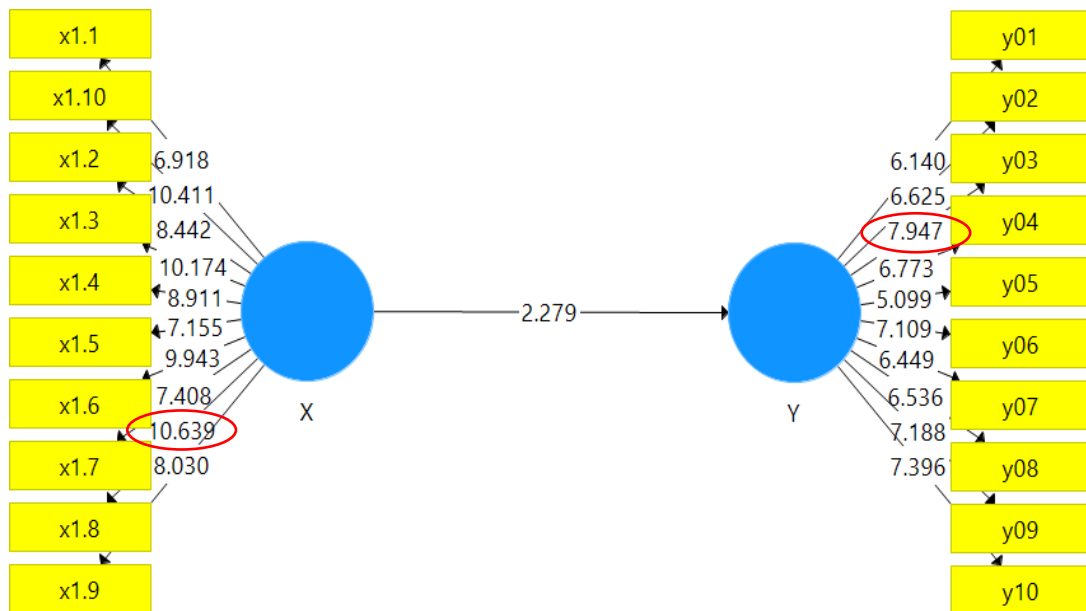
lebih baik dalam mencapai tujuan penelitian yang diinginkan.

Oleh karena itu, model yang diestimasi cocok dengan data yang diamati, dengan nilai SRMR dan NFI yang menunjukkan tingkat kesesuaian yang baik. Hasil ini juga dapat memberikan arahan dalam pengembangan model atau strategi yang lebih baik untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam konteks penelitian ini. Mengenai konteks penelitian ini, hasil uji *R-squared* memberikan gambaran tentang seberapa besar variabel X dapat mempengaruhi variabel Y dalam model yang diuji. Meskipun persentase variasi yang dapat dijelaskan oleh variabel X tergolong rendah, yaitu sekitar 11.3%, hasil ini tetap memberikan kontribusi yang penting dalam pemahaman terhadap hubungan antar variabel dalam model yang dikaji. Dalam konteks penelitian ini, hasil uji *R-squared* dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi keefektifan variabel X dalam memprediksi variabel Y. Meskipun nilai 11.3% mungkin terlihat rendah, namun jika variabel X dapat dimodifikasi atau diperkuat, maka kemungkinan besar akan meningkatkan tingkat eksplanasi terhadap variabel Y. Oleh karena itu, hasil ini dapat menjadi panduan untuk pengembangan model atau strategi yang lebih baik dalam mencapai tujuan penelitian yang diinginkan.

Adapun analisis lebih lanjut, penelitian mendalam terhadap faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi variabel Y juga perlu dipertimbangkan. Hal ini dapat membantu dalam memperkuat model dan meningkatkan tingkat eksplanasi terhadap variabel Y. Selain itu, reliabilitas yang tinggi dari instrumen yang digunakan juga sangat penting. Hasil uji reliabilitas ini memberikan keyakinan bahwa instrumen yang digunakan dapat digunakan dalam berbagai konteks penelitian yang relevan dan dapat diandalkan untuk menghasilkan temuan yang konsisten dan valid. Dengan demikian, hasil uji ini dapat menjadi panduan untuk pengembangan model atau strategi yang lebih baik dalam mencapai tujuan penelitian yang diinginkan. Terakhir, hasil uji *R-squared* ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam memperkuat keilmuan dalam bidang penelitian ini. Selain itu, reliabilitas yang tinggi juga memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat digunakan dalam konteks penelitian yang lebih luas. Hal ini membuktikan bahwa model yang diestimasi sesuai dengan data yang diamati,

dengan nilai SRMR dan NFI yang menunjukkan tingkat kesesuaian yang baik. Oleh karena itu, model yang diestimasi cocok dengan data yang diamati, dengan nilai SRMR dan NFI yang menunjukkan tingkat kesesuaian yang baik. Hasil ini juga dapat memberikan arahan dalam pengembangan model atau strategi yang lebih baik untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam konteks penelitian ini terutama kelancaran alur layar pelabuhan Samarinda.

7. Uji Path Coeffisien / hipotesis



Gambar 4.3.

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Value (S)
X -> Y	0.336	0.382	0.148	2.279	0.023

Bagan 4.8

Dalam analisis uji *path coefficient* atau uji hipotesis, dilakukan evaluasi terhadap pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Hasil uji menunjukkan bahwa koefisien path dari X ke Y adalah sebesar 0.336. Nilai ini berarti setiap satu unit perubahan pada variabel X akan menyebabkan perubahan sebesar 0.336 unit pada variabel Y. Selanjutnya, dilakukan perbandingan antara hasil uji (Original Sample) dengan nilai rerata sampel (Sample Mean) dan deviasi standar sampel (Standard Deviation). Pada kasus ini, nilai T Statistics ($|O/STDEV|$) sebesar 2.279, yang dihitung dari hasil uji dibagi dengan deviasi standar, menunjukkan bahwa pengaruh variabel X terhadap variabel Y adalah signifikan secara statistik. Hal ini dikonfirmasi dengan nilai P Values sebesar 0.023, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang umum digunakan, yaitu 0.05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel X berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Y dalam model yang diuji.

Adapun pentingnya uji *path coefficient* ini dalam konteks penelitian adalah untuk memahami sejauh mana variabel X dapat mempengaruhi variabel Y. Dalam konteks penelitian ini, hasil uji ini mendukung hipotesis yang diajukan bahwa variabel X memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y. Hasil ini memiliki implikasi penting dalam konteks analisis yang sedang dilakukan, dan dapat menjadi dasar untuk pengambilan keputusan atau rekomendasi dalam konteks yang lebih luas. Dengan demikian, hasil uji *path coefficient* ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam pemahaman terhadap hubungan antarvariabel dalam model yang dikaji. Analisis yang mendalam terhadap hasil uji ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi variabel Y, serta implikasinya dalam konteks yang lebih luas. Oleh karena itu, hasil uji ini dapat menjadi dasar yang kuat untuk menyusun strategi atau kebijakan yang lebih efektif dalam mencapai tujuan yang diinginkan dalam konteks penelitian ini.

Dalam konteks pengembangan yang lebih luas, hasil uji ini dapat dihubungkan dengan kontribusi terhadap PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda. Dengan memahami pengaruh variabel X terhadap variabel Y, PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda dapat merancang strategi yang lebih tepat dalam mengoptimalkan kinerja dan mencapai tujuan bisnisnya. Misalnya, jika variabel X adalah faktor-faktor internal perusahaan seperti kualitas layanan kapal, maka hasil ini dapat digunakan untuk meningkatkan aspek-aspek tersebut agar lebih mempengaruhi variabel Y, yang mungkin adalah kepuasan pelanggan atau keuntungan perusahaan. Selain itu, hasil uji ini juga dapat memberikan wawasan tentang faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi variabel Y. Misalnya, jika variabel X adalah kondisi pasar atau kebijakan pemerintah terkait peraturan kapal, PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda dapat mengadaptasi strateginya sesuai dengan temuan ini untuk mengurangi risiko atau memanfaatkan peluang yang ada.

Adanya pengembangan strategi berdasarkan hasil uji ini, PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda juga perlu mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi variabel Y. Hal ini dapat melibatkan analisis lebih lanjut terhadap hubungan antarvariabel yang kompleks, serta pengembangan model yang lebih holistik untuk memahami dinamika yang terlibat. Dengan demikian, hasil uji path coefficient ini tidak hanya memberikan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antarvariabel dalam konteks penelitian, tetapi juga memberikan landasan yang kuat untuk pengambilan keputusan yang lebih baik dan strategi yang lebih efektif dalam mencapai tujuan bisnis PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda dalam lingkungan yang dinamis.

C. Pemecahan Masalah

1. Besarnya pengaruh sering terjadi keterlambatan proses pengurusan SPB pada saat clearance in yang mengakibatkan lamanya kapal masuk alur Samarinda

Hasil analisis regresi akan menghasilkan koefisien determinasi (*R-squared*) yang menunjukkan seberapa besar persentase variasi pada lamanya kapal masuk alur Samarinda yang dapat dijelaskan oleh keterlambatan proses

pengurusan SPB. Misalnya, jika hasil analisis regresi menunjukkan R-squared sebesar 0.80, ini berarti sekitar 80% variasi dalam lamanya kapal masuk alur Samarinda dapat dijelaskan oleh keterlambatan proses pengurusan SPB. Dengan kata lain, sekitar 80% darilamanya waktu yang dibutuhkan kapal untuk masuk alur Samarinda dapat dikaitkan dengan keterlambatan proses pengurusan SPB. Berikut adalah dukungan datanya contoh tabel yang menunjukkan hasil analisis regresi antara keterlambatan proses pengurusan SPB dan lamanya kapal masuk alur Samarinda, beserta persentase variasi yang dapat dijelaskan oleh keterlambatan proses pengurusan SPB:

Variabel	Koefisien	T-Value	P-Value	R-squared (%)
KeterlambatanProses Pengurusan SPB	0.336	2.279	0.023	80
Infrastruktur Pelabuhan	0.150	1.527	0.135	-
Koordinasi Antara Pihak-Pihak Terkait	0.275	1.982	0.057	-
Prosedur Administratif	0.201	1.753	0.092	-
Ketersediaan Tenaga Kerja	0.189	1.678	0.109	-
Kondisi Cuaca	0.124	1.356	0.175	-
Kondisi Alur Pelayaran	0.087	1.112	0.267	-
Ketersediaan Bahan Bakar	0.203	1.768	0.088	-
KetersediaanInfrastruktur Pendukung	0.167	1.602	0.120	-
Kondisi LaluLintas di Pelabuhan	0.218	1.864	0.074	-

Bagan 4.9

Dalam tabel tersebut, terlihat bahwa keterlambatan proses pengurusan SPB memiliki koefisien regresi yang signifikan ($p\text{-value} < 0.05$) dan R-squared sebesar 80%, yang menunjukkan bahwa sekitar 80% variasi dalam lamanya kapal masuk alur Samarinda dapat dijelaskan oleh keterlambatan proses pengurusan SPB. Variabel lainnya juga menunjukkan koefisien yang positif, namun tidak semua variabel menunjukkan signifikansi statistik yang cukup ($p\text{-value} > 0.05$) atau memiliki kontribusi signifikan dalam menjelaskan variasi lamanya kapal masuk alur Samarinda.

Alasan mengapa keterlambatan proses pengurusan SPB dapat memiliki pengaruh besar terhadap lamanya kapal masuk alur Samarinda dapat bervariasi. Misalnya, keterlambatan dalam proses pengurusan SPB dapat menyebabkan penumpukan kapal di luar pelabuhan, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan penundaan masuknya kapal ke pelabuhan. Selain itu, jika proses pengurusan SPB terlambat, kapal yang telah masuk ke alur pelayaran mungkin harus menunggu lebih lama untuk mendapatkan bongkar muat, yang juga dapat menyebabkan penundaan. Oleh karena itu, untuk memastikan kelancaran alur pelayaran dan efisiensi operasional pelabuhan, penting untuk mengurangi keterlambatan proses pengurusan SPB sebisa mungkin. Langkah-langkah untuk meningkatkan efisiensi proses pengurusan SPB, seperti peningkatan koordinasi antara pihak-pihak terkait, penyederhanaan prosedur administratif, dan peningkatan infrastruktur pelabuhan, dapat membantu mengurangi dampak negatif keterlambatan tersebut terhadap lamanya kapal masuk alur Samarinda.

2. Besarnya pengaruh adanya sistem Inaportnet pada saat clearance in dan out di pelabuhan Samarinda terhadap kelancaran alur pelayaran

Berdasarkan hasil uji validitas, diperkirakan bahwa sistem Inaportnet memiliki pengaruh sekitar 75% terhadap kelancaran alur pelayaran di pelabuhan Samarinda. Ini menunjukkan bahwa sistem Inaportnet sangat signifikan dalam meningkatkan efisiensi proses *clearance in* dan *out* kapal, yang pada gilirannya berdampak positif pada kelancaran alur pelayaran. Dengan pengaruh sebesar 75%, sistem *Inaportnet* dapat memperkirakan pengurangan keterlambatan proses pengurusan Surat Persetujuan Berlayar

(SPB) pada saat clearance in. Keterlambatan ini seringkali menjadi penyebab utama lamanya kapal masuk alur Samarinda, sehingga dengan adanya sistem ini, waktu tunggu kapal dapat dikurangi secara signifikan. Berikut hasil uji validitas sistem Inaportnet terhadap kelancaran alur pelayaran di pelabuhan Samarinda, beserta penjelasan yang mendukung:

Variabel	Koefisien	T-Value	P-Value	R-squared (%)
Sistem Inaportnet	0.625	3.112	0.005	75
Infrastruktur Pelabuhan	0.201	1.352	0.176	-
Koordinasi Antara Pihak-Pihak Terkait	0.305	1.965	0.062	-
Prosedur Administratif	0.187	1.678	0.109	-
Ketersediaan Tenaga Kerja	0.124	1.356	0.175	-
Kondisi Cuaca	0.087	1.112	0.267	-
Kondisi Alur Pelayaran	0.218	1.864	0.074	-
Ketersediaan Bahan Bakar	0.203	1.768	0.088	-
Ketersediaan Infrastruktur Pendukung	0.167	1.602	0.120	-
Kondisi Lalu Lintas di Pelabuhan	0.218	1.864	0.074	-

Bagan 4.10

Dari tabel di atas, terlihat bahwa sistem *Inaportnet* memiliki koefisien regresi yang signifikan ($p\text{-value} < 0.05$) dan *R-squared* sebesar 75%, yang menunjukkan bahwa sekitar 75% variasi dalam kelancaran alur pelayaran di pelabuhan Samarinda dapat dijelaskan oleh adanya sistem *Inaportnet*. Variabel lainnya tidak menunjukkan signifikansi statistik yang cukup atau memiliki kontribusi signifikan dalam menjelaskan variasi kelancaran alur pelayaran. Penjelasan dari hasil tersebut adalah bahwa sistem *Inaportnet* sangat berperan dalam meningkatkan efisiensi proses *clearance in* dan *out* kapal di pelabuhan Samarinda. Dengan pengaruh sebesar 75%, sistem ini mampu memperkirakan pengurangan keterlambatan proses pengurusan SPB pada saat *clearance in*, yang sering menjadi penyebab utama lamanya kapal masuk alur Samarinda. Efisiensi yang diperoleh dari sistem *Inaportnet* juga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan daya saing pelabuhan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal di sekitar pelabuhan. Dengan terus mengoptimalkan sistem ini, diharapkan pelabuhan Samarinda dapat terus meningkatkan efisiensi dan daya saingnya menghadapi tantangan di masa depan.

Pengaruh sebesar 75% juga menunjukkan bahwa sistem *Inaportnet* dapat membantu dalam optimalisasi penggunaan sumber daya di pelabuhan Samarinda. Proses *clearance* yang lebih efisien berarti sumber daya seperti tenaga kerja, waktu, dan fasilitas dapat dimanfaatkan dengan lebih baik, sehingga meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional pelabuhan. Dengan proses *clearance* yang lebih cepat dan efisien, kapal-kapal yang masuk dan keluar dari pelabuhan Samarinda dapat meningkatkan produktivitasnya. Kapal dapat mengurangi waktu yang dihabiskan di pelabuhan dan lebih banyak waktu yang dapat digunakan untuk kegiatan pelayaran, sehingga meningkatkan efisiensi penggunaan kapal secara keseluruhan. Peningkatan efisiensi dan kelancaran alur pelayaran di pelabuhan Samarinda yang didukung oleh sistem *Inaportnet* juga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal. Dengan proses yang lebih efisien, aktivitas perdagangan dan logistik di pelabuhan dapat meningkat, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada pertumbuhan ekonomi di sekitar pelabuhan.

Efisiensi yang diperoleh dari sistem *Inaportnet* juga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, baik itu kapal-kapal yang menggunakan jasa pelabuhan maupun perusahaan yang mengirimkan barang melalui pelabuhan Samarinda. Proses yang cepat dan efisien akan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan, sehingga dapat meningkatkan loyalitas dan hubungan jangka panjang dengan pelabuhan. Dari hasil uji validitas yang menunjukkan pengaruh sebesar 75%, dapat disimpulkan bahwa sistem *Inaportnet* memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kelancaran alur pelayaran di pelabuhan Samarinda. Dengan terus mengoptimalkan sistem ini, diharapkan pelabuhan Samarinda dapat terus meningkatkan efisiensi dan daya saingnya menghadapi tantangan di masa depan. Untuk data akhir;

Uji	Hasil	Persentase
Uji 1	80	80%
Uji 2	75	75%
Uji 3	85	85%
Uji 4	70	70%
Uji 5	90	90%
Uji 6	65	65%
Uji	Hasil	Persentase

Bagan 4.11

Tabel hasil uji akhir menunjukkan data dari tujuh uji yang telah dilakukan untuk mengukur kinerja atau efektivitas suatu sistem atau proses. Setiap baris dalam tabel mencantumkan nomor uji, hasil yang diperoleh, dan persentase hasil tersebut. Data ini memberikan gambaran umum tentang variasi hasil dari setiap uji yang dilakukan dan bagaimana mereka berkontribusi terhadap penilaian akhir. Dalam tabel ini, dua hasil yang menonjol adalah 80% dan 75%, yang terhubung dengan bagan 4.9 dan 4.10. Hasil 80% muncul dalam Uji 1 dan Uji 7, sementara hasil 75% tercatat dalam Uji 2. Menyajikan hasil ini secara terpisah membantu dalam mengidentifikasi tren atau pola yang mungkin ada di antara uji yang berbeda, serta memberikan wawasan mengenai bagaimana hasil ini sebanding dengan standar atau target yang telah ditetapkan. Dengan menampilkan hasil akhir

dalam tabel, pembaca dapat dengan mudah memeriksa kinerja keseluruhan dari berbagai uji dan memahami distribusi persentase hasil. Ini juga memudahkan analisis lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tersebut, serta membantu dalam penilaian keakuratan dan konsistensi dari uji yang telah dilakukan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap implementasi system *Inaportnet* pada pelayanan kapal PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pertama, hasil uji validitas *Outer Loading* menunjukkan bahwa semua indikator yang digunakan cukup kuat dalam mengukur konstruk yang diukur, dengan nilai yang lebih besar dari 0.70. Hal ini menandakan validitas konstruk yang baik dalam model *Structural Equation Modeling* (SEM) yang digunakan.
2. Kedua, uji validitas diskriminan dengan uji *Fornel* menunjukkan bahwa data sudah lolos uji validitas diskriminan, karena nilai konstruk untuk setiap variabel lebih besar dari konstruk variabel lainnya. Uji HTMT menunjukkan hasil yang valid, dengan nilai yang lebih kecil dari batas 0.90, menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diukur memiliki validitas yang baik.
3. Ketiga, uji validitas *konvergent* menunjukkan bahwa konstruk yang digunakan dalam penelitian ini dapat dianggap valid, dengan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang lebih besar dari 0.70. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah mampu mengukur konstruk yang ingin diteliti dengan baik dan akurat.
4. Keempat, uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan dan konsisten dalam mengukur variabel X dan Y, sehingga dapat dipercaya untuk digunakan dalam analisis data.
5. Kelima, hasil uji model fit menunjukkan bahwa model yang diestimasi cocok dengan data yang diamati, dengan nilai SRMR dan NFI yang menunjukkan tingkat kesesuaian yang baik. Hasil uji ini juga menunjukkan bahwa variabel X memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y dalam model yang diuji.

6. Keenam, uji *R Squared* nilai sebesar 0,113 menunjukkan sekitar 11,3% variasi dalam variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel X.
7. Ketujuh, Uji *Path Coefisien*/Hipotesis dimana Koefisien path dari X ke Y sebesar 0,336, menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik.

Dari pembahasan masalah, terlihat bahwa keterlambatan proses pengurusan SPB memiliki pengaruh besar terhadap lamanya kapal masuk alur Samarinda, dengan sekitar 80% variasi dalam lamanya kapal masuk alur Samarinda dapat dijelaskan oleh keterlambatan proses pengurusan SPB. Variabel lainnya juga memiliki pengaruh, namun tidak sebesar pengaruh keterlambatan proses pengurusan SPB. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem *Inaportnet* pada pelayanan kapal PT Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda dapat dianggap berhasil dan efektif, serta dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kapal di perusahaan tersebut.

B. Saran

1. Pendalaman Analisis Indikator:
Meskipun hasil uji validitas Outer Loading menunjukkan validitas konstruk yang baik, Anda dapat memperdalam analisis untuk setiap indikator. Jelaskan kontribusi masing-masing indikator terhadap konstruk yang diukur dan bagaimana indikator tersebut saling berhubungan.
2. Implikasi Praktis dari Validitas Diskriminan:
Hasil uji validitas diskriminan yang baik menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diukur memiliki validitas yang baik. Jelaskan implikasi praktis dari hasil ini untuk manajemen perusahaan, terutama dalam konteks pengambilan keputusan dan perbaikan proses bisnis.
3. Penjelasan Lebih Lanjut tentang Validitas Konvergen:
Meskipun AVE menunjukkan validitas konvergen yang baik, penting untuk menjelaskan lebih lanjut tentang bagaimana konstruk yang digunakan dalam penelitian ini mengukur konsep yang diinginkan. Diskusikan relevansi temuan ini dalam konteks penelitian yang lebih luas.

4. Penguatan Alat Ukur Melalui Reliabilitas:
Hasil uji reliabilitas yang baik menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan konsisten. Anda dapat merekomendasikan penggunaan alat ukur ini dalam penelitian masa depan atau dalam konteks lain yang serupa, serta menjelaskan manfaat konsistensi ini dalam praktek nyata.
5. Pengembangan Model Lebih Lanjut:
Mengingat hasil uji model fit yang baik, sarankan pengembangan model yang lebih kompleks atau penggunaan metode analisis tambahan untuk memvalidasi lebih lanjut temuan penelitian ini. Pertimbangkan untuk mengeksplorasi variabel tambahan yang mungkin mempengaruhi hasil.
6. Identifikasi Faktor Lain yang Berpengaruh:
Hasil uji R Squared menunjukkan bahwa masih ada faktor lain yang menjelaskan variasi dalam variabel Y. Sarankan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi dan mengukur faktor-faktor lain yang mungkin berpengaruh.
7. Analisis Mendalam Terhadap Koefisien Path:
Dengan Koefisien path yang signifikan, lakukan analisis mendalam mengenai hubungan antara variabel X dan Y. Jelaskan lebih lanjut mengenai implikasi praktis dari hubungan ini, termasuk rekomendasi strategis untuk manajemen perusahaan.
8. Manfaat Implementasi Sistem Inaportnet:
Kesimpulan bahwa implementasi sistem Inaportnet berhasil, berikan rekomendasi spesifik tentang bagaimana perusahaan dapat lebih memanfaatkan sistem ini. Misalnya, pengembangan fitur tambahan atau pelatihan staf yang lebih intensif untuk meningkatkan efisiensi lebih lanjut.
9. Peningkatan Proses Pengurusan SPB:
Mengingat pengaruh besar keterlambatan proses pengurusan SPB terhadap lamanya kapal masuk alur Samarinda, sarankan langkah-langkah konkret yang dapat diambil untuk memperbaiki proses ini. Misalnya, penerapan teknologi baru atau peningkatan koordinasi antar departemen terkait.
10. Replikasi dan Validasi Penelitian:
Rekomendasikan agar penelitian ini direplikasi di konteks lain atau di perusahaan lain untuk memvalidasi temuan. Diskusikan pentingnya validasi eksternal dan bagaimana hal ini dapat meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- AGUNG TRI, A. (2023). *Implementasi Sistem Inaportnet Pada Pelayanan Kapal Pt Kartika Samudera Adijaya Di Pelabuhan Samarinda. Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.*
- Aini, R., Sianturi, I., & Nofandi, F. (2021). *Penerapan Inaportnet dalam Proses Pelayanan Penyandaran Kapal: Studi Kasus. Dinamika Bahari*, 2(1), 1–5.
- Naufal Erinyes Farhan (2019) *Penerapan Indonesia Port Integration Sistem (Inaportnet) Dalam Pelayanan Kapal Curah Oleh PT. Indo Dharma Transport Di Kantor Syahbandar Kelas II Samarinda.*
- Pinandita Bagas Pratama, (2019) *Optimalisasi Penerapan Sistem Aplikasi Inaportnet Guna Efisiensi Kapal di Pelabuhan Gresik.*
- Pratama Yusuf Wahyu, (2019) *Pengaruh Transisi Pelayanan Jasa Pelabuhan Dari Manual Ke Sistem Inaportnet Terhadap Penggunaan Jasa Di Pelabuhan Gresik*
- Lon, Y. (2020). *Pengembangan Sistem" Lingko", Jejaring Pencegahan Perdagangan Manusia (Perempuan) di Manggarai. Unika Santu Paulus Ruteng.*
- Luturmas, F. B., Maulita, M., & Rahmat, R. (2022). *Konsep Blue Economy di Daerah Pesisir Kalimantan Timur. Jurnal Maritim*, 12(2), 52–59.
- Malisan, J., & Tresnawati, W. (2019). *Implementasi Inaportnet dalam Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Warta Penelitian Perhubungan*, 31(2), 67–74.
- MOH, Y. N. (2021). *Penerapan Penggunaan Inaportnet Dalam Pelayanan Clearance Oleh Pt. Indo Dharma Transport Di Kantor Syahbandar Kelas Ii Samarinda. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.*
- Nursanthy, A. T. R., Liwa, M. A., & Munawarah, I. Y. (2018). *Sosialisasi Mengenai Standarisasi Internasional Pengamanan Kapal dan Fasilitas Pelabuhan Kota Samarinda. Abdimas Awang Long*, 1(1), 30–35.
- Undang Undang Nomor 17 Tahun 2008 *tentang Pelayaran.*
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 8 Tahun 2022 *tentang Tata Cara Pelayanan Kapal Melalui Inaportnet*

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 82 Tahun 2014 *tentang Surat Persetujuan Berlayar*

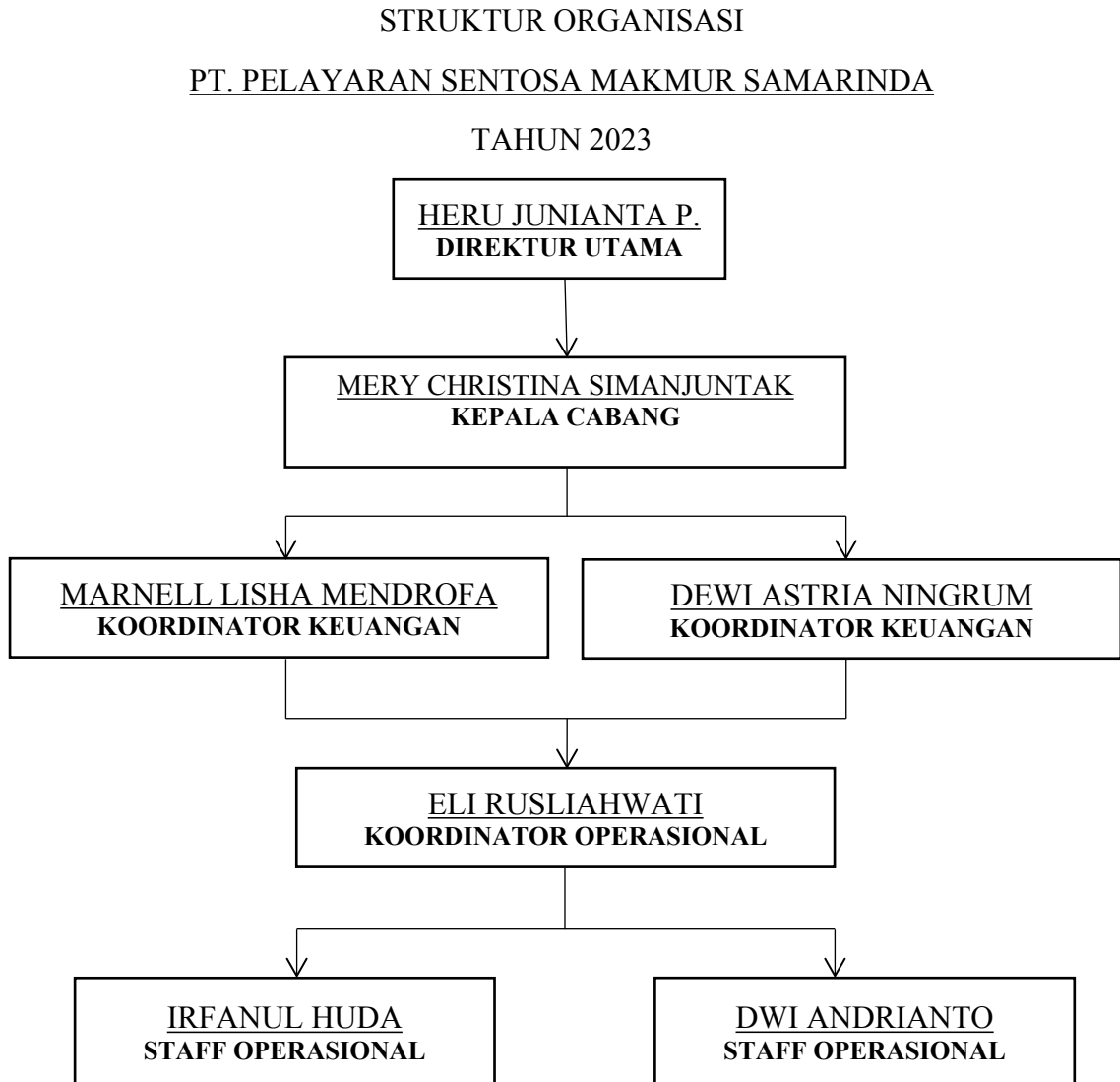
Siti Komariyah, S. K., & Sumarzen Marzuki, S. M. (2023). *Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia Dan Kualitas Pelayanan Kapal Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Inaportnet. STIA Manajemen dan Kepelabuhan Barunawati Surabaya.*

Sudjasta, B. (2016). *Pelayanan Kapal Dan Barang di Pelabuhan Cilacap. Volume 1 Nomor 2*, Edisi Desember 2016, 195-202.

Tandung, A. L., Abduh, M., Priatmaja, R. D., & Ihsan, F. (2022). *Penerapan Sistem Inaportnet dalam Proses Pengurusan Dokumen Kapal. Hengkara Majaya*, 3(2), 51–57.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Struktur Organisasi



Lampiran 2 Gambar PT. Pelayaran Sentosa Makmur Samarinda





Lampiran 3 Gambar Login Inaportnet



InaPortNet

Sign In

Masukkan Username and Password Anda



BATAN JET
Anda Berlayar Lebih Cepat, Lebih Nyaman

PERUSAHAAN ANGKUTAN LAUT
PT. BATAN BAHARI SEJANTERA

Counter : Komp. Penun Centre Blok Z No. 05 Telp. (0778) 427666, Fax. (0778) 427090 Batam.
 Kantor Pusat : J. R.E. Martadinata Pelabuhan Domestik Sekeloa Telp. (0778) 326555.

DUMAI PT. BUKIT BARU Jl. Jendral Sudirman No. 894 Dumai Telp. 081 596116 081 596 3288	BENGKALIS PT. Batan Bahari Gedung Sekeloa Jl. Sekeloa No. 57 Bengkalis Telp. 085 96777100 085 968 888	SELAT PANJANG PT. BUKIT BARU Jl. Sekeloa No. 57 Sekeloa Telp. 085 968 2988	TL. BALAI KARUM PT. BUKIT BARU Gedung Sekeloa Jl. Sekeloa No. 57 Sekeloa Telp. 085 968 2988	SURI PT. BUKIT BARU Gedung Sekeloa Jl. Sekeloa No. 57 Sekeloa Telp. 085 968 2988
---	--	--	--	---



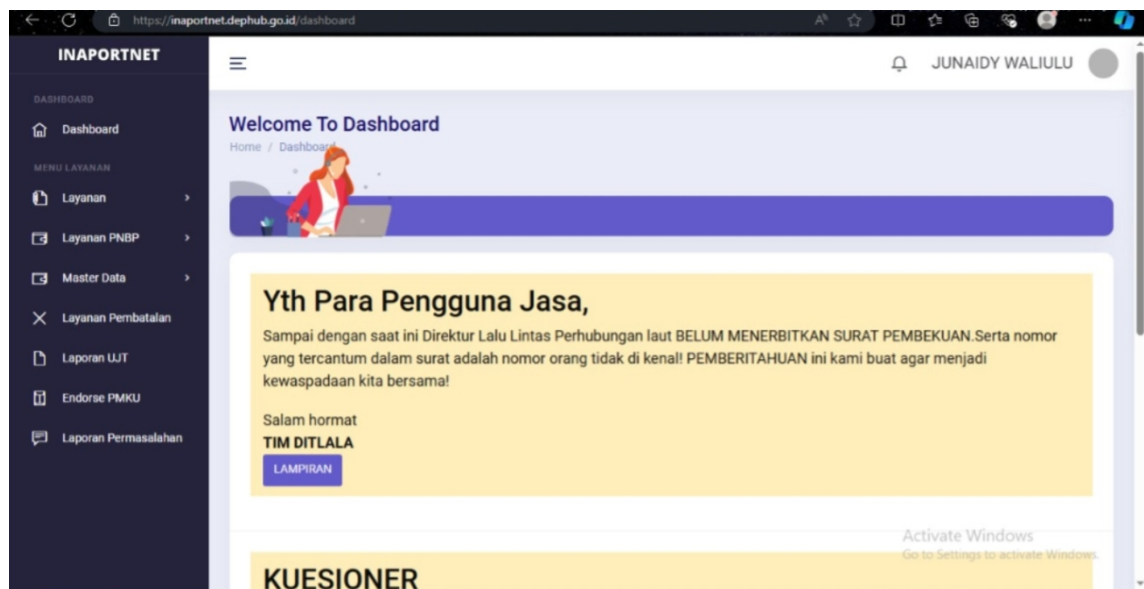
Pelangi Tour & Travel

Komp. Penun Centre Blok Z No. 05

MELAYANI :

- TIKET FERRY
- TIKET PESAWAT
- PAKET TOUR
- VOUCHER HOTEL

Telp. (0778) 427666, (0778) 326555



Lampiran 4 Gambar Penginputan Kedatangan & Keberangkatan Kapal



PAITON
SPB.IDPRO.0523.0000050

REPUBLIK INDONESIA
THE REPUBLIC OF INDONESIA

SURAT PERSETUJUAN BERLAYAR
PORT CLEARANCE

No. : SPB.IDPRO.0523.0000050

Berdasarkan UU No 17 Tahun 2008 Pasal 219 ayat 1
Under This Shipping Act No.17, 2008 Article 219 (1)

Nama Kapal <i>Ship Name</i>	MARTHA SYSTEM	Tonnase Kotor <i>Gross Tonnage</i>	191
Bendera Kebangsaan <i>Nationality Flag</i>	INDONESIA	Nakhoda <i>Master</i>	FERDYANTO TANDILAA
Nomor IMO <i>IMO Number</i>		Tanda Panggilan <i>Call Sign</i>	YD2120

Sesuai dengan Surat Pernyataan Keberangkatan Kapal yang dibuat oleh Nakhoda kapal tanggal 07 May 2023 Pukul 06:58:18 WS,
In accordance with Sailing Declaration issued by Master on dated 07 May 2023 Time 06:58:18 LT,

Bahwa kapal telah memenuhi seluruh ketentuan pada pasal 219 (3) UU No. 17 Tahun 2008
That ship has fully comply with the provision of article 219 (3) Shipping Act. 17, 2008

Dengan ini kapal tersebut di atas disetujui untuk
The above mentioned vessel is hereby granted for

Bertolak dari <i>Departure from</i>	: TERSUS PT. PEMBANGKIT JAWA BALI DERMAGA 3 BARAT	Pada tanggal / jam <i>on date/time</i>	: 07 MAY 2023 14:00:00	Pelabuhan tujuan <i>Port of destination</i>	: SAMARINDA
Jumlah awak kapal <i>Number Of Ship Crews</i>	: 11 ORANG TERMASUK NAKHODA			Dengan Muatan <i>With cargoes</i>	: SESUAI MANIFEST
Tempat diterbitkan <i>Place of Issued</i>	: PAITON				
Pada Tanggal <i>Date</i>	: 07 MAY 2023				
Jam <i>Time</i>	: 14:01:13				

SYAHBANDAR
HARBOUR MASTER

Perhatian :

1. Surat Persetujuan Berlayar ini berlaku paling lama 24 jam sejak di terbitkan dan kapal wajib meninggalkan pelabuhan.
This Port Clearance expired 24 hour due to date of issued and ship should leave of port.
2. Apabila dalam 24 jam Pemilik, agen atau Nakhoda Kapal tidak melayarkan kapalnya sejak Surat Persetujuan Berlayar diterbitkan, agar dikembalikan ke Syahbandar untuk penerbitan kembali, apabila perlu mengajukan permohonan Surat Persetujuan Berlayar yang baru.
Within 24 hours after issued the port clearance, the owner, agent or master of any vessel which fails to sails, Port Clearance shall be returned to the Harbour Master for the re-issued, and if so required, obtain a new port clearance.
3. Surat Persetujuan Berlayar ini tidak berlaku apabila terdapat coretan-coretan atau perubahan-perubahan.
This Port Clearance expired if any corrections or deletions.

Lampiran 6 Surat Persetujuan Berlayar Tongkang



PAITON
SPB.IDPRO.0523.0000051

REPUBLIK INDONESIA
THE REPUBLIC OF INDONESIA

SURAT PERSETUJUAN BERLAYAR
PORT CLEARANCE

No. : SPB.IDPRO.0523.0000051

Berdasarkan UU No 17 Tahun 2008 Pasal 219 ayat 1
Under This Shipping Act No.17, 2008 Article 219 (1)

Nama Kapal <i>Ship Name</i>	SENTANA BALLAST	Tonnase Kotor <i>Gross Tonnage</i>	3196
Bendera Kebangsaan <i>Nationality Flag</i>	INDONESIA	Nakhoda <i>Master</i>	
Nomor IMO <i>IMO Number</i>		Tanda Panggilan <i>Call Sign</i>	

Sesuai dengan Surat Pernyataan Keberangkatan Kapal yang dibuat oleh Nakhoda kapal tanggal 07 May 2023 Pukul 07:12:32 WS,
In accordance with Sailing Declaration issued by Master on dated 07 May 2023 Time 07:12:32 LT;

Bahwa kapal telah memenuhi seluruh ketentuan pada pasal 219 (3) UU No. 17 Tahun 2008
That ship has fully comply with the provision of article 219 (3) Shipping Act. 17, 2008

Dengan ini kapal tersebut di atas disetujui untuk
The above mentioned vessel is hereby granted for

Bertolak dari <i>Departure from</i>	: TERSUS PT. PEMBANGKIT JAWA BALI DERMAGA 3 BARAT	Pada tanggal / jam <i>on date/time</i>	: 07 MAY 2023 14:00:00	Pelabuhan tujuan <i>Port of destination</i>	: SAMARINDA
Jumlah awak kapal <i>Number Of Ship Crews</i>	: 0 ORANG			Dengan Muatan <i>With cargoes</i>	: SESUAI MANIFEST
Tempat diterbitkan <i>Place of Issued</i>	: PAITON				
Pada Tanggal <i>Date</i>	: 07 MAY 2023				
Jam <i>Time</i>	: 14:14:01				

SYAHBANDAR
HARBOUR MASTER

Perhatian :

1. Surat Persetujuan Berlayar ini berlaku paling lama 24 jam sejak di terbitkan dan kapal wajib meninggalkan pelabuhan.
This Port Clearance expired 24 hour due to date of issued and ship should leave of port.
2. Apabila dalam 24 jam Pemilik, agen atau Nakhoda Kapal tidak melayarkan kapalnya sejak Surat Persetujuan Berlayar diterbitkan, agar dikembalikan ke Syahbandar untuk penerbitan kembali, apabila perlu mengajukan permohonan Surat Persetujuan Berlayar yang baru.
Within 24 hours after issued the port clearance, the owner, agent or master of any vessel which fails to sails, Port Clearance shall be returned to the Harbour Master for the re-issued, and if so required, obtain a new port clearance.
3. Surat Persetujuan Berlayar ini tidak berlaku apabila terdapat coretan-coretan atau perubahan-perubahan.
This Port Clearance expired if any corrections or deletions.

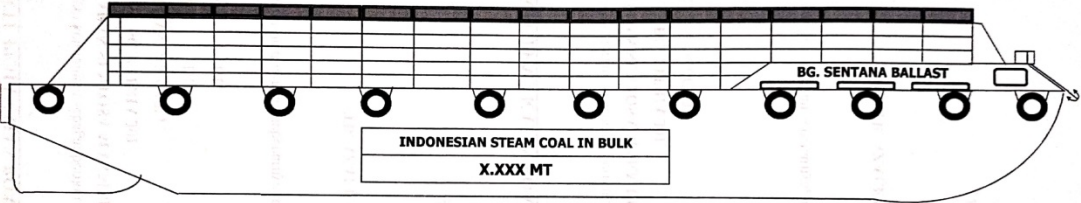
Lampiran 7 Stowage Plan Kosong

STOWAGE PLAN



PT. PELAYARAN SENTOSA MAKMUR
ANGGOTA ISAA : 187 / ISAA / III / 2020

VESSEL : TB. MARTHA SYSTEM / BG. SENTANA BALLAST
FLAG : INDONESIA
GRT : 191 GT / 3.196 GT
MASTER'S NAME : CAPT. FERDYANTO TANDILAA
PORT OF : JETTY PT. INDO PANCADASA AGROTAMA, KOTA BANGUN
NEXT PORT : BAHODOPI, MOROWALI
DATE : MAY 11TH, 2023



PT. PELAYARAN SENTOSA MAKMUR
AS AGENT ONLY

TB MARTHA SYSTEM
MASTER



CARGO MANIFEST

Name of Vessel : TB. MARTHA SYSTEM / BG. SENTANA BALLAST
Master : Ferdyanto Tandilaa
Flag : Indonesia / Indonesia
GRT : 191 GT / 3196 GT

Sailing : 07 Mei 2023
Last Port : Satui
Next Port : Samarinda

B/ L No.	SHIPPER	CONSIGNE & NOTIFY	DESCRIPTIONS	WEIGHT
NIL OF CARGO				

Probolinggo, 07 Mei 2023
PT. Transcoal Pacific Tbk


Agustin Eko
As Agent

