

Peranan Usaha Jasa Keagenan Kapal dalam Proses *Clearance In dan Out* (Studi Kasus: PT Maritel Bahtera Abadi)

Muhammad Ibnu Rodhi Pratama¹, Muh. Dahri², Prima Yudha Yudianto³, Intan Sianturi⁴

^{1,2,3,4} Politeknik Pelayaran Surabaya

Jl. Gunung Anyar Boulevard No. 1, Surabaya, Jawa Timur

Email: odipratama81@gmail.com¹, mdahri0161@gmail.com², prima.yudha.17@gmail.com³,
intan52.anturi@gmail.com⁴

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peranan keagenan kapal pada PT Maritel dalam industri pelayaran. Keagenan kapal merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen armada kapal yang memungkinkan perusahaan untuk mengelola operasi pelayaran secara efisien. PT Maritel, sebagai perusahaan pelayaran yang beroperasi di Indonesia, memiliki peranan penting dalam menyediakan jasa keagenan kapal kepada armada kapal yang berlayar di perairan Indonesia. Metode penelitian yang dipilih berupa pendekatan kualitatif dengan melakukan wawancara mendalam terhadap manajemen dan staf PT Maritel serta analisis dokumen terkait keagenan kapal. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa peranan keagenan kapal pada PT Maritel meliputi pengurusan izin masuk dan keluar kapal, penanganan, serta perizinan yang diperlukan, pemenuhan kebutuhan logistik kapal, serta penyediaan informasi terkini mengenai kondisi perairan dan regulasi terkait pelayaran di Indonesia. Hasil analisis juga mengungkapkan bahwa keagenan kapal memiliki dampak signifikan terhadap efisiensi operasional armada kapal, karena memungkinkan kapal untuk fokus pada kegiatan pelayaran utama tanpa harus terbebani oleh administrasi dan perizinan yang rumit. PT Maritel memainkan peranan penting dalam menjembatani antara kapal dan pihak berwenang serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi pelayaran yang berlaku.

Kata kunci: keagenan, kapal, pelayaran

ABSTRACT

This research aims to analyze the role of ship agency at PT Maritel the shipping industry. Ship agency is an important aspect of ship fleet management that allows companies to manage shipping operations efficiently. PT Maritel, as a shipping company operating in Indonesia, has an important role providing ship agency services to the fleet of ships sailing in Indonesian waters. The research method used is a qualitative approach by conducting in-depth interviews with the management and staff of PT Maritel and analysis of documents related to ship agency. The findings from this research indicate that the role of ship agency at PT Maritel includes arranging permits for entry and exit of ships, handling permits and permits required, fulfilling ship logistics needs, as well as providing the latest information regarding water conditions and regulations related to shipping in Indonesia. The results of the analysis also reveal that ship agency has a significant impact on the operational efficiency of the ship fleet, because it allows ships to focus on their main shipping activities without having to be burdened by complicated administration and permits. PT Maritel plays an important role as a bridge between ships and authorities and ensures compliance with applicable shipping regulations.

Keywords: agency, vessel, maritime

Pendahuluan

Transportasi laut merupakan urat nadi utama dalam menunjang mobilitas perdagangan global dan pertumbuhan ekonomi internasional, di mana lebih dari 80% volume perdagangan dunia diangkut melalui jalur maritim [1]. Bagi negara kepulauan seperti Indonesia, sektor pelayaran memiliki kedudukan yang sangat strategis dalam menghubungkan antar pulau serta menjamin kelancaran distribusi logistik nasional secara efektif dan efisien [2]. Berdasarkan ketentuan yang tertuang dalam Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, pelabuhan didefinisikan sebagai area daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu yang ditujukan untuk menyelenggarakan fungsi pemerintahan maupun kegiatan ekonomi [3]. Kawasan kepelabuhanan ini secara mutlak berperan sebagai tempat kapal berlabuh, bersandar, melakukan bongkar muat barang, serta menjadi simpul perpindahan antarmoda transportasi yang wajib didukung oleh fasilitas keselamatan pelayaran yang memadai [3]. Mengingat krusialnya fungsi pelabuhan, setiap aktivitas operasional di dalamnya memerlukan pengawasan ketat dari negara guna menjamin kelancaran arus lalu lintas kapal serta efisiensi biaya logistik [3].

Dalam dinamika operasional di pelabuhan, kelancaran aktivitas sebuah kapal sangat bergantung pada profesionalisme perusahaan pelayaran yang bertindak sebagai agen kapal [4]. Perusahaan jasa keagenan memegang tanggung jawab penuh untuk mengoordinasikan seluruh kebutuhan operasional agar kapal yang diageni dapat melaksanakan bongkar muat dan pergerakan secara optimal tanpa hambatan waktu [4]. Pemenuhan layanan ini diwujudkan melalui pengurusan berbagai dokumen legal dan perizinan resmi demi menjamin keselamatan kapal, muatan, serta seluruh awak kapal yang bertugas [5]. Hal ini sejalan dengan rumusan teoretis bahwa proses perizinan kapal atau *clearance out* dan *clearance in* merupakan bentuk persetujuan formal yang diterbitkan oleh Syahbandar selaku pemegang otoritas tertinggi keselamatan pelabuhan, yang baru dapat diberikan setelah seluruh kewajiban administratif dan finansial diselesaikan oleh pihak agen [6]. Kedudukan Syahbandar dalam memvalidasi kelaiklautan kapal sebelum berlayar adalah amanat undang-undang yang tidak dapat diabaikan demi memitigasi risiko kecelakaan maritim [7].

Seiring dengan tuntutan percepatan layanan logistik, pemerintah Indonesia melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Laut telah mengimplementasikan sistem digital terintegrasi bernama Inaportnet guna memangkas birokrasi dan mempercepat estimasi waktu keberangkatan atau *Estimated Time of Departure* [8]. Implementasi portal tunggal ini menuntut adanya fungsi pengawasan dan tata kelola dokumen yang presisi dari pihak agen pelayaran [9]. Kompleksitas pengurusan dokumen yang melibatkan puluhan instansi pemerintah di pelabuhan sering kali menimbulkan tantangan tersendiri dalam menjaga waktu tunggu sandar kapal [10]. Transisi dari sistem pengurusan manual menuju digitalisasi layanan menuntut adaptasi cepat dari penyedia jasa keagenan agar tidak terjadi stagnasi operasional di dermaga [11]. Tata kelola ini juga diatur secara ketat melalui regulasi turunan mengenai penyelenggaraan usaha jasa terkait angkutan di perairan guna memastikan standar mutu pelayanan yang seragam [12].

PT Maritel Bahtera Abadi merupakan salah satu perusahaan keagenan kapal yang beroperasi secara intensif di wilayah Kalimantan, dengan fokus layanan mencakup keagenan kapal (*shipping agency*), bongkar muat (*stevedoring*), serta *freight forwarding* [13]. Sejarah berdirinya PT Maritel dilatarbelakangi oleh tingginya kebutuhan dukungan operasional pelayaran di kawasan Pelindo IV, khususnya dalam melayani aktivitas maritim distribusi komoditas batu bara dan minyak kelapa sawit di berbagai dermaga dan area alih muat [13]. Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis secara mendalam faktor-faktor penghambat utama yang dihadapi oleh PT Maritel Bahtera Abadi dalam pengurusan *clearance in* dan *clearance out*, serta mengkaji langkah-langkah strategis perusahaan dalam memfasilitasi kelancaran proses perizinan tersebut demi menekan waktu tunggu (*waiting time*) dan meningkatkan efisiensi operasional armada kapal di pelabuhan [14].

Meskipun kajian mengenai keagenan kapal dan sistem Inaportnet telah banyak dilakukan, terdapat celah penelitian (*research gap*) akademik yang belum terjawab secara komprehensif. Penelitian terdahulu oleh Febrianty [20] lebih berfokus pada kendala fisik seperti keterbatasan dermaga sandar. Sementara itu, studi dari Anwar [21] dan Wirayuda [22] yang menyoroti hambatan teknis Inaportnet masih sebatas mendeskripsikan permasalahan operasional di permukaan tanpa mengaitkannya dengan kerangka analitis *digital governance* dan efisiensi biaya logistik secara terstruktur. Kajian-kajian sebelumnya belum mengupas secara mendalam bagaimana agen kapal memitigasi kegagalan sistem digital (*server down*) melalui mekanisme alur Surat Persetujuan Olah Gerak (SPOG) yang terintegrasi.

Berdasarkan *research gap* tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis peranan PT Maritel Bahtera Abadi dalam proses *clearance in* dan *clearance out* serta menginvestigasi hambatan teknis Inaportnet di lapangan. Kontribusi utama (*contribution statement*) dan kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada perumusan model tata kelola keagenan sebagai instrumen penjamin kepatuhan (*compliance assurance*) yang secara terintegrasi memetakan korelasi antara kegagalan sistem (*digital governance*), peningkatan *waiting time* dan *port stay*, serta dampaknya terhadap pembengkakan biaya logistik maritim.

Metode Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini didasarkan pada tinjauan konseptual mengenai usaha jasa keagenan kapal yang dijalankan oleh perusahaan pelayaran nasional untuk mewakili kepentingan pemilik kapal (*ship owner*) selama menyinggahi pelabuhan [15]. Dalam hierarkinya, keagenan terbagi menjadi *general agent* yang menunjuk *sub agent* di pelabuhan lokal guna menangani armada baik pada jalur tetap (*liner*) maupun tidak tetap (*tramp*) [15]. Keberadaan agen memberikan kontribusi absolut terhadap efisiensi pergerakan kapal melalui fungsi pelayanan kapal (*vessel services*), pelayanan muatan (*cargo services*), logistik, kepabeanan, hingga manajemen kesehatan awak kapal [16]. Khusus pada armada kapal tunda (*tug boat*) dan tongkang batu bara, pengawasan dokumen memerlukan ketelitian ekstra terkait aspek muatan berbahaya [17].

Secara prosedural, penelitian ini mengkaji tahapan *clearance in* yang dimulai dari penyampaian informasi kedatangan kepada Stasiun Radio Pantai (SROP) hingga penyiapan dermaga [18]. Sedangkan *clearance out* melibatkan verifikasi dokumen kapal, muatan, dan daftar awak kapal guna penerbitan Surat Persetujuan Berlayar (SPB) oleh Syahbandar sebagai bukti kelaiklautan (*seaworthiness*) [18]. Proses ini kini telah terintegrasi melalui portal daring Inaportnet [19]. Landasan teori ini diperkuat oleh penelitian terdahulu dari Febrianty [20] mengenai kendala minimnya dermaga, serta Anwar [21] dan Wirayuda [22] yang menyoroti hambatan teknis pada sistem Inaportnet seperti gangguan server (*down*) dan lambatnya respons verifikasi yang berdampak pada penundaan SPB.

Berdasarkan kerangka teori tersebut, penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan studi kasus lapangan [23]. Pendekatan kualitatif dipilih untuk mengeksplorasi secara alamiah mengenai tata cara dan

mekanisme koordinasi pengurusan *clearance in* dan *clearance out* di lapangan, bukan sekadar pengukuran numerik [23]. Untuk mempermudah pemetaan masalah, penelitian menetapkan variabel bebas (*independen*) berupa proses kegiatan operasional keagenan dan variabel terikat (*dependen*) yaitu efisiensi sistem pelayanan agen [24].

Pengumpulan data primer dan sekunder dilaksanakan guna menjamin keabsahan informasi [24]. Himpunan data diperoleh melalui tiga teknik utama: (1) Wawancara mendalam kepada informan kunci staf operasional keagenan; (2) Observasi langsung secara partisipatif selama masa praktik darat; serta (3) Dokumentasi dengan menelusuri arsip warta kedatangan dan surat-surat legal kapal [25] Terakhir, teknik analisis data mengadopsi sintesis kualitatif yang meliputi reduksi data, penyajian data secara naratif, hingga penarikan kesimpulan akhir yang disintesiskan dengan teori kepelabuhanan yang berlaku [26].

Guna memperkuat validitas data dan keketatan (*rigor*) metodologi, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan silang informasi yang diperoleh dari staf keagenan dengan konfirmasi silang dari pihak eksternal (petugas Syahbandar dan operator terminal). Triangulasi teknik dilakukan dengan memverifikasi hasil wawancara menggunakan bukti riil dari rekam jejak digital (waktu *input* dan *output* persetujuan) di dalam portal Inaportnet. Teknik analisis data mengadopsi sintesis kualitatif model Miles, Huberman, dan Saldana [26], yang meliputi tahapan reduksi data hambatan perizinan, penyajian data secara naratif dan visualisasi alur, hingga penarikan kesimpulan akhir yang disintesiskan dengan teori kepelabuhanan.

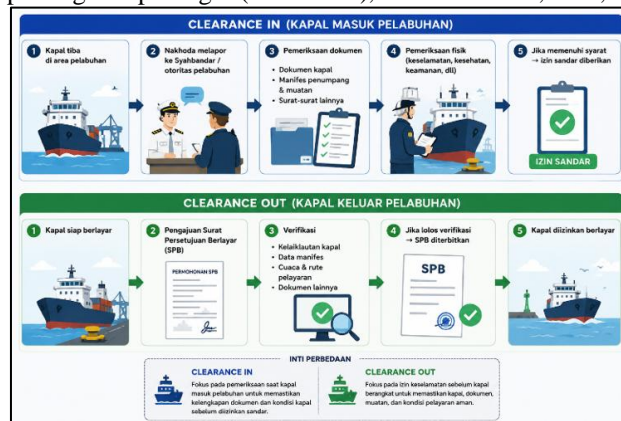
Hasil Dan Pembahasan

Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian lapangan dan pengamatan langsung dilaksanakan di PT Maritel Bahtera Abadi cabang Samarinda, Kalimantan Timur, selama masa praktik darat. Perusahaan yang berdiri sejak tahun 2010 dan berkantor di Mahaka Square, Kota Samarinda ini berfokus pada layanan *shipping agency*, *stevedoring*, dan *freight forwarding*. Dalam operasional harian di perairan Sungai Mahakam dan area *Ship to Ship* (STS) Muara Berau, PT Maritel Bahtera Abadi mengageni armada kapal pengangkut curah batu bara (berupa *Tug Boat* dan tongkang), kapal *Landing Craft Tank* (LCT) untuk distribusi alat berat, serta melayani keagenan bagi kapal-kapal kargo umum dan *tanker*.

Prosedur Pelayanan Clearance In dan Out berbasis Inaportnet

Sejak tahun 2022, PT Maritel Bahtera Abadi telah secara penuh beralih dari metode perizinan manual ke aplikasi Inaportnet guna mewujudkan transparansi dan percepatan layanan. Penyelenggaraan Inaportnet di Pelabuhan Samarinda mengintegrasikan 26 instansi pemangku kepentingan (*stakeholder*), termasuk KSOP, KKP, Imigrasi, dan Bea Cukai.



Gambar 1. Ilustrasi Proses Masuk dan Keluar

Alur pengurusan dokumen di PT Maritel Bahtera Abadi terbagi secara sistematis ke dalam 4 tahapan Surat Persetujuan Olah Gerak (SPOG) yang diajukan secara daring:

1. SPOG Ke-1 (Area Labuh STS Muara Berau menuju *Jetty*): Meliputi pengajuan penetapan kapal masuk, pelaporan Rencana Kerja Bongkar Muat (RKBM), pengurusan Izin Bongkar Muat (IBM) ke KSOP, serta pendaftaran jasa kepanduan. Warta kedatangan awal diwajibkan melampirkan Surat Penunjukan Keagenan (SPK).
2. SPOG Ke-2 (Zona 8 menuju *Jetty*): Meliputi proses daftar olah gerak sandar, validasi RKBM Muat, dan penerbitan IBM lanjutan.
3. SPOG Ke-3 (*Jetty* menuju Zona 1): Merupakan tahapan awal pergerakan keluar (*out*) setelah aktivitas muat selesai, yang mencakup pelaporan ke Pelindo dan pengajuan SPK Pandu keluar.
4. SPOG Ke-4 (Zona 1 menuju Area STS Muara Berau/Laut Lepas): Meliputi pengurusan izin alih muat, validasi dokumen manifest akhir, pembayaran royalti, dan pengajuan SPOG akhir kepada pihak KSOP.

Dalam memenuhi prasyarat pada alur tersebut, PT Maritel Bahtera Abadi menjalankan verifikasi dokumen kelaiklautan secara komprehensif, meliputi pengunggahan SPB pelabuhan asal, Load Line Certificate, Safety Construction, Safety

Equipment, Safety Radio, dan sertifikat IOPP. Pada aspek kesehatan dan keimigrasian, agen memvalidasi Ship Sanitation Certificate (SSC), Maritime Declaration of Health (MDH), Crew List, dan General Declaration. Selanjutnya, aspek kepabeanaan diselesaikan melalui integrasi Cargo Manifest, Outward Manifest, dan Ship's Stores List hingga SPB diterbitkan.

Hambatan Operasional dan Administratif di Lapangan

Meskipun portal Inaportnet dirancang untuk menyederhanakan perizinan, observasi lapangan mengungkap bahwa PT Maritel Bahtera Abadi kerap menghadapi hambatan teknis yang memperlambat kinerja keagenan. Kendala paling dominan adalah ketidakstabilan sistem Inaportnet pusat yang sering mengalami *error*, *loading* halaman yang sangat lambat, hingga server *down* akibat tingginya volume pengajuan dokumen dari berbagai agen secara bersamaan. Selain itu, koneksi jaringan internet lokal yang fluktuatif menyebabkan kegagalan proses unggah dokumen, sehingga staf operasional terpaksa melakukan pengisian ulang data dari awal, yang secara langsung menunda jadwal sandar maupun keberangkatan kapal.

Pengelolaan Dokumen Kelaiklautan, Kesehatan, dan Kepabeanaan

Dalam mengatasi ketatnya prasyarat *clearance in* dan *out*, PT Maritel Bahtera Abadi menjalankan fungsi verifikasi dokumen secara komprehensif di dalam portal Inaportnet. Untuk aspek kelaiklautan, staf keagenan mengelola dan mengunggah dokumen legal kapal yang masih berlaku, meliputi SPB dari pelabuhan asal, *Load Line Certificate*, *Safety Construction*, *Safety Equipment*, *Safety Radio*, serta sertifikat pencegahan pencemaran (IOPP).

Pada aspek kesehatan dan keimigrasian, dokumen wajib berupa *Ship Sanitation Certificate* (SSC), *Maritime Declaration of Health* (MDH), *Crew List* versi Imigrasi, dan *General Declaration* diunggah guna divalidasi oleh Kantor Kesehatan Pelabuhan dan pihak Imigrasi. Selanjutnya, pemenuhan aspek kepabeanaan diselesaikan dengan melampirkan *Cargo Manifest*, *Outward Manifest*, dan *Ship's Stores List*. Puncak dari seluruh tahapan *clearance out* ini tercapai ketika Syahbandar menerbitkan SPB akhir setelah seluruh jasa kepanduan, penundaan, dan kewajiban biaya terminal dinyatakan lunas, sehingga kapal memiliki legalitas absolut untuk berlayar.

Pembahasan Peranan Strategis Keagenan

Temuan di atas menegaskan bahwa PT Maritel Bahtera Abadi memegang fungsi strategis sebagai penjamin kepatuhan (*compliance assurance*) yang menjembatani kepentingan *ship owner* dengan regulasi pemerintah yang tertuang dalam UU No. 17 Tahun 2008 dan PM 28 Tahun 2022. Melalui koordinasi komunikasi yang proaktif dengan pihak KSOP, Syahbandar, Bea Cukai, serta operator terminal, PT Maritel terbukti mampu memitigasi kendala lambatnya sistem perizinan, sehingga pembengkakan biaya logistik akibat tingginya waktu tunggu (*waiting time*) dan waktu tinggal kapal (*port stay*) di pelabuhan dapat ditekan secara maksimali).

Analisis Digital Governance dan Efisiensi Operasional Pelabuhan

Meskipun portal Inaportnet ditujukan untuk mempercepat layanan, temuan lapangan menunjukkan bahwa kendala teknis jaringan sering kali menghambat kinerja keagenan. Kegagalan sistem berupa server pusat yang *down*, latensi pemuatan halaman (*loading* lambat), serta fluktuasi jaringan lokal memaksa staf melakukan pengisian ulang data secara manual.

Dalam perspektif akademik, kendala ini mencerminkan kerapuhan dalam kerangka *digital governance*. Tata kelola digital kepelabuhanan yang andal (*port operational efficiency*) tidak hanya diukur dari ketersediaan antarmuka aplikasi, melainkan dari resiliensi infrastruktur server, interoperabilitas basis data antarinstansi, serta kepastian *Service Level Agreement* (SLA) waktu pemrosesan. Ketika sistem mengalami *downtime*, agen kapal kehilangan fungsinya sebagai akselerator perizinan karena proses verifikasi terhenti pada *gateway* digital, yang berakibat pada penumpukan antrean.

Korelasi Waiting Time, Port Stay, dan Biaya Logistik

Sebagai penjamin kepatuhan (*compliance assurance*), PT Maritel Bahtera Abadi berperan penting menjembatani regulasi UU No. 17 Tahun 2008 dan PM 28 Tahun 2022. Namun, kemacetan pada *digital governance* memiliki konsekuensi kuantitatif dan finansial yang serius terhadap efisiensi logistik.

Secara analitis, hubungan sebab-akibat antara kegagalan sistem dan biaya logistik dapat dirumuskan sebagai berikut: keterlambatan *input* dokumen akibat server *error* secara langsung memperpanjang waktu tunggu kapal sebelum bersandar (*waiting time*). Peningkatan *waiting time* ini secara akumulatif memperpanjang total waktu keberadaan kapal di pelabuhan (*port stay*) melebihi standar waktu operasi normal. Dalam industri pelayaran curah (batu bara), setiap jam penambahan *port stay* memicu eskalasi biaya logistik maritim, yang mencakup peningkatan konsumsi bahan bakar (*bunker*) selama kapal berlabuh mesin hidup, pembengkakan biaya sewa kapal harian (*demurrage/charter hire*), serta penambahan biaya jasa kepelabuhanan ekstra. Hal ini membuktikan bahwa efisiensi operasional pelabuhan sangat bergantung pada keandalan sistem perizinan digital dan responsivitas agen dalam melakukan mitigasi.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai peranan PT Maritel Bahtera Abadi dalam proses *clearance in* dan *clearance out*, dapat ditarik kesimpulan yaitu hambatan utama operasional keagenan di PT Maritel Bahtera Abadi

bersumber dari kerentanan infrastruktur *digital governance* pada portal Inaportnet, berupa sering terjadinya *server down*, lambatnya pemuatan sistem, serta proses pemeliharaan (*maintenance*) yang menunda verifikasi. Kondisi ini diperparah oleh respons Syahbandar yang terkadang lambat dalam menindaklanjuti permohonan, sehingga menurunkan efisiensi waktu pelayanan armada. Korelasi hambatan ini berdampak langsung pada perpanjangan *waiting time* dan *port stay*, yang berujung pada eskalasi biaya logistik maritim. PT Maritel Bahtera Abadi terbukti mampu menjalankan fungsi *compliance assurance* secara terstruktur melalui pemenuhan dokumen kelaiklautan, kesehatan, dan kepabeayan pada 4 tahapan alur SPOG yang terintegrasi di portal Inaportnet, guna memitigasi potensi penundaan keberangkatan kapal secara optimal.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan akademik yang perlu dipertimbangkan: (1) Kajian ini merupakan studi kasus tunggal (*single-case study*) pada satu cabang perusahaan keagenan di Pelabuhan Samarinda, sehingga hasil temuan tidak dapat digeneralisasi secara luas untuk pelabuhan lain yang memiliki karakteristik infrastruktur berbeda; (2) Keterbatasan rentang waktu observasi lapangan selama masa praktik darat yang berpotensi belum memotret fluktuasi puncak kepadatan sistem perizinan secara tahunan; serta (3) Belum adanya pemodelan kuantitatif matematis yang mengukur secara eksak besaran kerugian finansial dari setiap jam keterlambatan waktu pelayanan kapal.

Guna mengoptimalkan mutu pelayanan dan memitigasi kendala sistemik di masa mendatang, direkomendasikan langkah-langkah strategis berikut: Penerapan Sistem Mitigasi Gangguan Digital Terpadu: Pihak penyedia portal (Kemenhub) disarankan membangun sistem *server mirroring* dan menetapkan Protokol *Downtime* Darurat. Secara internal, PT Maritel Bahtera Abadi perlu mengimplementasikan *early warning system* berbasis pemantauan koneksi otomatis, serta menyusun Prosedur Operasi Standar (SOP) hibrida yang memungkinkan transisi pelaporan semi-manual sementara jika terjadi pemadaman portal lebih dari 2 jam guna mencegah lonjakan *waiting time*. Penguatan Infrastruktur Jaringan dan Kapasitas SDM: Perusahaan disarankan melakukan peremajaan perangkat keras secara berkala dengan menyediakan laptop berspesifikasi tinggi dan memasang koneksi internet satelit atau fiber optik terdedikasi (*dedicated bandwidth*) yang dilengkapi *router failover*. Langkah ini wajib diimbangi dengan penambahan alokasi staf operasional yang siaga, serta penyelenggaraan pelatihan intensif terkait penanganan galat (*error handling*) pada Inaportnet.

Daftar Pustaka

- [1] UNCTAD, *Review of maritime transport 2023: Towards a green and just transition*. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, 2023.
- [2] A. A. Putri and E. Susilowati, "Perkembangan transportasi laut Jepara-Karimunjawa dan dampaknya terhadap kehidupan masyarakat Karimunjawa," *Jurnal Maritim*, vol. 1, no. 2, pp. 109-117, 2020.
- [3] Pemerintah Republik Indonesia, *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran*. Lembaran Negara RI Tahun 2008 Nomor 64. Jakarta: Sekretariat Negara, 2008.
- [4] H. L. B. Situmorang and Y. Yusnidah, "Pelayanan jasa keagenan dalam menangani kedatangan dan keberangkatan kapal pada PT Sea Asih Lines Kuala Tanjung," *Buletin Utama Teknik*, vol. 16, no. 2, pp. 147-151, 2021.
- [5] D. Ginting, M. Sahid, S. Ridho, and R. R. B. Perangin-Angin, "Peranan keagenan terhadap aktivitas kapal berbendera Indonesia yang beroperasi secara internasional pada PT Penguin Ferry Jasa Internasional," *Journal of Maritime and Education (JME)*, vol. 5, no. 1, pp. 475-479, 2023.
- [6] S. Widiyati and M. Ridwan, *Manajemen operasional keagenan kapal dan port clearance*. Jakarta: Rajawali Pers, 2014.
- [7] R. Aguw, "Tanggung jawab Syahbandar dalam keselamatan pelayaran ditinjau dari UU Pelayaran No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran," *Lex Administratum*, vol. 1, no. 1, pp. 12-25, 2013.
- [8] V. F. Andromeda and I. M. W. S. Putra, "Penyelesaian clearance dengan sistem Inaportnet guna memperlancar estimated time departure," *Jurnal Transportasi*, vol. 20, no. 2, pp. 115-124, 2020.
- [9] A. S. Dhofir, *Proses pelaksanaan clearance in dan clearance out serta fungsi pengawasan pada Kantor Unit Pelaksana Teknis Kelas II Surabaya-Banjarmasin*. Karya Tulis Ilmiah, Politeknik Pelayaran Surabaya, 2020.
- [10] A. Dienul, *Analisis proses clearance in dan out di KSOP Kelas II Kendari pada Pelabuhan Bungkutoko*. Disertasi Doktorat, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, 2023.
- [11] A. R. Gani, *Peranan jasa keagenan dalam melayani clearance in dan out kapal dengan sistem manual di PT Global Logistik Agensi Cabang Lamongan*. Disertasi Doktorat, Politeknik Pelayaran Sumatera Barat, 2023.
- [12] Kementerian Perhubungan RI, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 28 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Usaha Jasa Terkait dengan Angkutan di Perairan*. Jakarta: Kemenhub, 2022.
- [13] Kementerian Perhubungan RI, *Profil Perusahaan Jasa Keagenan PT Maritel Bahtera Abadi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, 2022.
- [14] M. I. R. Pratama, *Peranan PT Maritel Bahtera Abadi sebagai usaha jasa keagenan kapal dalam proses clearance in dan out*. Skripsi, Program Studi Transportasi Laut, Politeknik Pelayaran Surabaya, 2025.

- [15] A. Fakhruddin, *Kegiatan keagenan kapal yang dilakukan di agen PT Kharisma Indah Lestari untuk kedatangan dan keberangkatan kapal KM Rangkiang Tigo*. Karya Tulis Ilmiah, PIP Semarang, 2019.
- [16] F. L. Shela, *Pelayanan jasa keagenan dalam menangani clearance in dan clearance out kapal KM Sarana Anugerah oleh PT Bahari Sandi Pratama Cabang Gresik di Pelabuhan Semen Gresik*. Karya Tulis Ilmiah, PIP Makassar, 2022.
- [17] L. N. Wardhani and N. Azizah, "Prosedur clearance in dan clearance out tugboat-tongkang PT Patria Maritime Lines oleh PT Barito Samudra Sejahtera Cabang Banjarmasin," *Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi dan Kewirausahaan*, vol. 3, no. 2, pp. 243-251, 2023.
- [18] E. Mulyawan, F. Nurwansyah, and A. Diarto, "Prosedur clearance in dan clearance out kapal tanker milik PT Pertamina (Persero) oleh PT Pertamina Trans Kontinental Cabang Merak Banten di Pelabuhan Tanjung Gerem Merak Banten," *Jurnal Sas Teknologi Transportasi Maritim*, vol. 1, no. 1, pp. 10-18, 2019.
- [19] S. I. Lutfi, *Pelayanan jasa clearance in/out kapal asing melalui sistem INSW single submission (SSM) pengangkut di PT Bahari Eka Nusantara Surabaya*. Karya Tulis Ilmiah, PIP Surabaya, 2023.
- [20] A. V. Febrianty, *Analisis kegiatan keagenan kapal pada PT Samudera Agencies Indonesia Makassar*. Disertasi Doktorat, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, 2021.
- [21] S. Anwar, "Sistem dan prosedur in out clearance kapal keagenan PT Pertamina Trans Kontinental Cabang Pontianak," *Jurnal Kemaritiman dan Pelabuhan*, vol. 4, no. 1, pp. 22-30, 2021.
- [22] F. H. Wirayuda, *Prosedur clearance kapal menggunakan sistem Inaportnet oleh PT Tera Logistic Indonesia Surabaya*. Karya Tulis Ilmiah, PIP Surabaya, 2022.
- [23] Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- [24] L. J. Moleong, *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017.
- [25] S. Nasution and Junaidi, *Teknik wawancara dalam penelitian kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara, 2024.
- [26] M. B. Miles, A. M. Huberman, and J. Saldana, *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Thousand