



PENGARUH DIGITALISASI PELAYANAN MELALUI SISTEM INAPORTNET TERHADAP KINERJA OPERASIONAL KAPAL DI PELABUHAN SIWA

Janny Adriani Djari², Indah Nurhidayati², Emi Fitria^{3*}

^{1,2,3*} Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Indonesia

Alamat : Jalan Singosari 2A Semarang, Kode Pos 50242

*Corresponding author : emifitria96.ef@gmail.com

Abstract As a maritime country, Indonesia requires an efficient and integrated port service system to support smooth ship operations and inter-island connectivity. Along with technological developments, the Ministry of Transportation, through the Directorate General of Sea Transportation, has implemented the Inaportnet system as an integrated electronic service for ship clearance processes. However, in its implementation at Siwa Port, the Inaportnet system still faces various technical and non-technical constraints that may affect ship operational performance. Therefore, this study aims to analyse the effect of the implementation of the Inaportnet system on ship operational performance at Siwa Port, particularly in relation to arrival clearance, port stay, and departure clearance. This study employed a quantitative method with an associative approach, with the population and sample consisting of 20 respondents who are directly involved in ship operations and the use of the Inaportnet system at Siwa Port. Data were collected through Likert-scale questionnaires that had been tested for validity and reliability and were analysed using simple linear regression analysis with SPSS version 26. The results indicate that the data are normally distributed and exhibit a linear relationship between variables. The regression analysis and hypothesis testing demonstrate that the implementation of the Inaportnet system has a positive and significant effect on ship operational performance, with a strong level of contribution. Nevertheless, the optimisation of the Inaportnet system implementation still requires support in terms of human resource readiness, the availability of supporting facilities and infrastructure, and system stability

Keywords: *Inaportnet, Ship Operational Performance, Port Services, Siwa Port*

Abstrak Indonesia sebagai negara maritim membutuhkan sistem pelayanan pelabuhan yang efisien dan terintegrasi guna mendukung kelancaran operasional kapal dan konektivitas antar pulau. Seiring perkembangan teknologi, Kementerian Perhubungan melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Laut menerapkan sistem Inaportnet sebagai layanan elektronik terintegrasi untuk proses *clearance* kapal. Namun, pada pelaksanaannya di Pelabuhan Siwa penerapan sistem Inaportnet masih menghadapi berbagai kendala teknis dan nonteknis yang berpotensi memengaruhi kinerja operasional kapal. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penerapan sistem Inaportnet terhadap kinerja operasional kapal di Pelabuhan Siwa, yang berkaitan dengan aspek *arrival clearance*, *port stay*, dan *departure clearance*. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif, dengan populasi sekaligus sampel sebanyak 20 responden yang merupakan pihak-pihak yang terlibat langsung dalam operasional kapal dan penggunaan sistem Inaportnet di Pelabuhan Siwa. Data dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, kemudian dianalisis menggunakan analisis regresi linier sederhana dengan SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan memiliki hubungan linear antar variabel. Hasil analisis regresi dan uji hipotesis membuktikan bahwa penerapan sistem Inaportnet berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional kapal, dengan kontribusi pengaruh yang kuat. Meskipun demikian, optimalisasi penerapan Inaportnet masih memerlukan dukungan kesiapan sumber daya manusia, ketersediaan sarana dan prasarana, serta stabilitas sistem

Kata Kunci: Inaportnet, Kinerja Operasional Kapal, Pelayanan Kapal, Pelabuhan Siwa

Received: Maret 3, 2026; Revised: Maret 9, 2026; Accepted: Maret 14, 2026; **Online Available:** Maret 30, 2026; **Published:** Maret 30, 2026

*Emi Fitria, emifitria96.ef@gmail.com

1. LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara maritim dengan ribuan pulau memerlukan sistem pelayanan pelabuhan yang efisien dan terintegrasi guna mendukung konektivitas dan pertumbuhan ekonomi nasional (Nurjanah et al., 2023). Dalam sistem pelayaran, pelayanan kapal merupakan bagian dari satu kesatuan sistem yang mencakup angkutan perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan pelayaran sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2024). Oleh karena itu, optimalisasi pelayanan kapal menjadi aspek penting dalam meningkatkan kinerja operasional di pelabuhan.

Seiring perkembangan teknologi informasi, Kementerian Perhubungan melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Laut menerapkan Sistem Inaportnet sebagai layanan elektronik terintegrasi dalam proses clearance kapal (Inri et al., 2024). Inaportnet merupakan bagian dari implementasi Indonesia National Single Window (INSW) yang mengintegrasikan pelayanan antarinstansi seperti Kesyahbandaran, Bea Cukai, Imigrasi, dan Karantina secara elektronik (Maharani et al., 2025). Digitalisasi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi waktu pelayanan, transparansi proses, serta menekan potensi keterlambatan operasional kapal yang sebelumnya kerap terjadi dalam sistem manual (Adenevlin et al., 2025).

Pelabuhan Siwa sebagai salah satu pelabuhan pengumpul mulai menerapkan Sistem Inaportnet pada Agustus 2023. Berdasarkan Laporan Standar Kinerja Operasional Pelabuhan Siwa Tahun 2023, terjadi perubahan capaian kinerja setelah penerapan sistem, di antaranya penurunan rata-rata waiting time dari 0,22% menjadi 0,13%, penurunan waktu pelayanan dari 1,18% menjadi 0,15%, serta peningkatan rasio waktu kerja kapal di tambatan (ET:BT) dari 42% menjadi 80%. Meskipun demikian, dalam implementasinya masih terdapat kendala teknis dan nonteknis seperti stabilitas sistem, kesiapan sumber daya manusia, dan infrastruktur pendukung, sehingga diperlukan kajian empiris untuk menganalisis sejauh mana digitalisasi pelayanan melalui Sistem Inaportnet berpengaruh terhadap kinerja operasional kapal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan Sistem Inaportnet terhadap kinerja operasional kapal di Pelabuhan Siwa.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengaruh dalam penelitian kuantitatif diartikan sebagai hubungan sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat, di mana perubahan pada variabel independen akan memengaruhi perubahan pada variabel dependen (Sugiyono, 2019). Dalam konteks penelitian ini, variabel independen adalah digitalisasi pelayanan melalui Sistem Inaportnet, sedangkan variabel dependen adalah kinerja operasional kapal.

Sistem merupakan sekumpulan elemen yang saling berinteraksi dan bekerja secara terpadu untuk mencapai tujuan tertentu (Arifin et al., 2022). Dalam sektor kepelabuhanan, sistem informasi berfungsi mendukung proses operasional melalui pengolahan dan integrasi data secara terstruktur. Seiring perkembangan teknologi informasi, pemerintah menerapkan Sistem Inaportnet sebagai sistem layanan kepelabuhanan berbasis elektronik yang mengintegrasikan proses pelayanan kapal dan barang secara terstandar (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 8 Tahun 2022).

Inaportnet merupakan bagian dari implementasi Indonesia National Single Window (INSW) yang bertujuan mempercepat proses *clearance* kapal melalui integrasi layanan antarinstansi seperti Kesyahbandaran, Bea Cukai, Imigrasi, dan Karantina. Karakteristik utama sistem ini meliputi berbasis *web*, terintegrasi, transparan, serta mendukung *single submission* layanan (Setiono & Melinda, 2022). Digitalisasi melalui Inaportnet diharapkan mampu meningkatkan efisiensi waktu pelayanan, meminimalkan proses manual, serta meningkatkan koordinasi antar pemangku kepentingan di pelabuhan.

Kinerja merupakan tingkat pencapaian tujuan atau standar yang telah ditetapkan organisasi (Setyawati, 2024). Dalam konteks operasional pelabuhan, kinerja operasional kapal mencerminkan tingkat efisiensi dan efektivitas pelayanan kapal sejak kedatangan hingga keberangkatan. Oleh karena itu, efektivitas penerapan Inaportnet menjadi indikator penting dalam mendukung peningkatan kinerja operasional kapal melalui pelayanan yang lebih cepat, akurat dan transparan.

Menurut Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Nomor HK.103/4/17/DJPL-16, indikator kinerja operasional kapal meliputi *waiting time* (WT), *approach time* (AT), *berthing time* (BT), *effective time* (ET), serta rasio waktu kerja kapal di tambatan (ET:BT). Indikator-indikator tersebut menggambarkan efisiensi proses pelayanan kapal di pelabuhan. Pelabuhan dengan waktu tunggu rendah

dan pemanfaatan tambatan yang optimal menunjukkan kinerja operasional yang efisien (Hasan et al., 2017).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan pelabuhan berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional kapal. Koordinasi berbasis sistem elektronik mampu menurunkan waktu tunggu dan meningkatkan efektivitas pemanfaatan dermaga (Plangiten et al., 2019). Bahkan, penerapan Inaportnet terbukti berpengaruh signifikan terhadap efisiensi pelayanan kapal dengan nilai determinasi yang tinggi (Fahrozy et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa sistem digital yang terintegrasi dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan kinerja operasional kapal.

Berdasarkan kajian teoritis, kerangka berpikir dalam penelitian ini yaitu Penerapan Inaportnet bertujuan untuk mempercepat proses *clearance* kapal (*arrival, port stay, deipartuirei*). Proses *clearance* yang cepat akan mengurangi waktu tunggu (*waiting time*) sehingga dapat meningkatkan kinerja operasional kapal. Dengan demikian, semakin optimal penerapan sistem Inaportnet, maka semakin efektif dan efisien kinerja operasional kapal.

Dari uraian di atas maka dapat digambarkan suatu bagan alur pemikiran secara garis besar sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Pikir

X: Pengaruh Penerapan Sistem Inaportnet

Y: Kinerja Operasional Kapal

Berdasarkan kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Hipotesis Nol (H_0): Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan sistem Inaportnet terhadap kinerja operasional kapal di Pelabuhan Siwa.
2. Hipotesis 1 (H_1): Terdapat pengaruh antara penerapan sistem Inaportnet terhadap kinerja operasional kapal di Pelabuhan Siwa.

Dengan adanya 2 hipotesis tersebut akan dijadikan sebagai dugaan jawaban sementara untuk dibuktikan oleh penulis pada tahap analisis data.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif untuk menganalisis pengaruh penerapan Sistem Inaportnet terhadap kinerja operasional kapal di Pelabuhan Siwa. Pendekatan ini digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan variabel dependen melalui analisis statistik inferensial.

Populasi penelitian adalah seluruh pihak yang terlibat langsung dalam operasional kapal dan penggunaan Sistem Inaportnet di Pelabuhan Siwa, yang berjumlah 20 orang. Mengingat jumlah populasi relatif kecil, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh (*census sampling*), sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner tertutup dengan skala Likert 1–5. Variabel independen (penerapan Sistem Inaportnet) diukur melalui indikator kualitas dan kecepatan sistem, integrasi antarinstansi, kemudahan akses, serta kompetensi pengguna. Variabel dependen (kinerja operasional kapal) diukur melalui indikator *waiting time* (WT), *approach time* (AT), *berthing time* (BT), *effective time* (ET), dan rasio waktu kerja kapal di tambatan (ET:BT). Instrumen penelitian telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Hasil uji menunjukkan seluruh item pernyataan valid (r hitung $>$ r tabel) dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 0,60, sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Analisis data dilakukan menggunakan bantuan SPSS versi 26. Tahapan analisis meliputi analisis deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas dan linearitas), serta analisis regresi linier sederhana. Uji normalitas dilakukan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* pada taraf signifikansi 0,05, sedangkan uji linearitas menggunakan *Test for Linearity*. Model regresi yang digunakan dirumuskan dalam bentuk persamaan $Y = \alpha + bX + e$, di mana Y adalah kinerja operasional kapal, X adalah penerapan Sistem Inaportnet, α adalah konstanta, b adalah koefisien regresi, dan e adalah *error term*. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t pada tingkat signifikansi 5%, serta koefisien

determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum dan Proses Pengumpulan Data

Penelitian dilaksanakan di Pelabuhan Siwa yang berada di Kecamatan Pitumpanua, Kabupaten Wajo, Provinsi Sulawesi Selatan. Pengumpulan data dilakukan pada bulan juli s/d agustus tahun 2025 melalui penyebaran kuesioner secara langsung kepada responden yang terlibat dalam operasional kapal dan penggunaan sistem Inaportnet.

Jumlah responden sebanyak 20 orang yang terdiri atas petugas SPS, petugas SIMPADU, agen kapal/perusahaan pelayaran/UJT (Usaha Jasa Terkait), serta awak kapal (nakhoda dan perwira deck). Seluruh responden merupakan pihak yang memiliki keterlibatan langsung dalam proses *clearance* kapal berbasis Inaportnet, sehingga data yang diperoleh mencerminkan kondisi operasional aktual di Pelabuhan Siwa.

Deskripsi Data Penelitian

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif (Tabel 1), nilai rata-rata variabel penerapan Sistem Inaportnet sebesar 4,31 dan kinerja operasional kapal sebesar 4,30 pada skala 1–5. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara umum responden memberikan penilaian positif terhadap implementasi sistem dan dampaknya terhadap operasional kapal.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Mean	Std. Deviasi
Penerapan Sistem Inaportnet	20	4,31	0,60
Kinerja Operasional Kapal	20	4,30	0,59

Sumber: Data diolah SPSS (2025)

Standar deviasi yang relatif kecil menunjukkan persepsi responden cenderung homogen, sehingga mengindikasikan konsistensi penilaian terhadap kedua variabel.

Uji Instrumen dan Asumsi Klasik

Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item pernyataan valid setelah satu item dieliminasi (Sig. < 0,05). Uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,924 untuk variabel Inaportnet dan 0,923 untuk variabel kinerja operasional kapal, sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikansi 0,150 (>0,05), sehingga data berdistribusi normal. Uji linearitas juga menunjukkan hubungan linear antara variabel independen dan dependen (Sig. *Deviation from Linearity* > 0,05).

Analisis Regresi dan Pengujian Hipotesis

Hasil analisis regresi linier sederhana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

Variabel	Koefisien (B)	t hitung	Sig.
Konstanta	5,748	1,044	0,310
Penerapan Inaportnet	0,623	6,801	0,000

Sumber: Data diolah SPSS (2025)

Persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = 5,748 + 0,623X$$

Koefisien regresi sebesar 0,623 menunjukkan bahwa setiap peningkatan penerapan Sistem Inaportnet akan meningkatkan kinerja operasional kapal sebesar 0,623 satuan.

Hasil uji t menunjukkan nilai t hitung (6,801) lebih besar dari t tabel (2,093) dengan signifikansi 0,000 (<0,05), sehingga hipotesis diterima. Artinya, penerapan Sistem Inaportnet berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional kapal. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,720 (Tabel 3) menunjukkan bahwa 72% variasi kinerja operasional kapal dapat dijelaskan oleh penerapan Sistem Inaportnet, sedangkan 28% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Tabel 3. Koefisien Determinasi (R^2)

R	R^2	Adjusted R^2
0,848	0,720	0,704

Sumber: Data diolah SPSS (2025)

Pembahasan

Keterkaitan Hasil dengan Konsep Teoretis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan melalui Sistem Inaportnet berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kinerja operasional kapal. Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan teori sistem yang menyatakan bahwa integrasi dan koordinasi antar elemen dalam suatu sistem akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas output organisasi.

Dalam konteks kepelabuhanan, integrasi layanan *clearance* kapal melalui platform elektronik mampu menurunkan waktu tunggu (*waiting time*), mempercepat proses administrasi (*approach time*), serta meningkatkan rasio waktu kerja efektif kapal di tambatan (ET:BT). Dengan demikian, semakin optimal sistem dijalankan, semakin baik pula capaian kinerja operasional kapal.

Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian Nugraha dan Alwin (2022) yang menunjukkan pengaruh signifikan Inaportnet terhadap efektivitas *clearance in/out* kapal dengan nilai R^2 sebesar 80,4%. Selain itu, penelitian Elisa et al. (2025) dan Anindya et al. (2025) juga menunjukkan pengaruh signifikan penerapan Inaportnet terhadap efektivitas pelayanan dan *clearance* kapal dengan tingkat kontribusi di atas 68%.

Kesamaan hasil tersebut memperkuat argumentasi bahwa digitalisasi pelayanan pelabuhan melalui sistem terintegrasi merupakan faktor dominan dalam meningkatkan efisiensi operasional kapal.

Implikasi Penelitian

a) Implikasi Teoretis

Penelitian ini memperkuat konsep bahwa digitalisasi pelayanan publik berbasis sistem informasi terintegrasi berpengaruh langsung terhadap peningkatan kinerja operasional dalam sektor transportasi laut.

b) Implikasi Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan rekomendasi kepada Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Siwa untuk terus meningkatkan stabilitas sistem, kapasitas sumber daya manusia, serta infrastruktur pendukung guna mengoptimalkan

pemanfaatan Inaportnet. Mengingat kontribusi pengaruh mencapai 72%, optimalisasi sistem berpotensi secara signifikan meningkatkan efisiensi pelayanan kapal.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan Sistem Inaportnet terhadap kinerja operasional kapal di Pelabuhan Siwa. Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana, penerapan Sistem Inaportnet terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional kapal. Nilai koefisien regresi menunjukkan arah pengaruh yang positif, sedangkan hasil uji t dengan tingkat signifikansi di bawah 0,05 mengonfirmasi bahwa hipotesis penelitian diterima. Koefisien determinasi sebesar 0,720 menunjukkan bahwa 72% variasi kinerja operasional kapal dapat dijelaskan oleh penerapan Sistem Inaportnet. Temuan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi pelayanan kapal melalui sistem terintegrasi berkontribusi kuat terhadap peningkatan efisiensi operasional di Pelabuhan Siwa. Namun demikian, mengingat penelitian ini dilakukan pada lingkup pelabuhan dengan jumlah responden terbatas, generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati.

Secara praktis, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya optimalisasi implementasi Sistem Inaportnet melalui peningkatan kompetensi sumber daya manusia, penguatan koordinasi antarinstansi, serta penyediaan infrastruktur teknologi yang stabil dan andal. Dukungan teknis dan pemeliharaan sistem secara berkelanjutan menjadi faktor kunci agar manfaat sistem dapat dirasakan secara maksimal dalam proses clearance kapal. Dari sisi teoretis, penelitian ini memperkuat konsep bahwa integrasi sistem informasi dalam pelayanan publik berpengaruh langsung terhadap peningkatan kinerja operasional sektor transportasi laut.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah responden yang relatif kecil dan ruang lingkup yang terbatas pada satu pelabuhan, sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan kondisi penerapan Inaportnet di pelabuhan lain dengan karakteristik operasional berbeda. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih besar, memperluas lokasi penelitian, serta mempertimbangkan variabel lain seperti kualitas infrastruktur, budaya organisasi, atau tingkat kepuasan pengguna. Pendekatan metode campuran (*mixed methods*) juga dapat

digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efektivitas sistem Inaportnet dalam mendukung kinerja operasional kapal secara nasional.

DAFTAR REFERENSI

- Adenevlin, S. A., Pambudi, M. A. L., & Dewi, R. K. (2025). Pengaruh Sistem Inaportnet dan Pengawasan Kegiatan Kapal terhadap Efektivitas *Clearance In / Out* oleh Kantor KSOP Kelas IV Tegal. *Jurnal Transportasi dan Manajemen Maritim (Transma)*, 1(2), 144-158.
- Arifin, M., Ramadhani, N., & Nurcahyo, A. (2022). *Analisis Sistem Informasi Dalam Peningkatan Efisiensi Operasional Pelabuhan*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Fahrozy, M. I., Rahmawati, M., Gupron, A. K., Novandi, F., & Surabaya, P. P. (2025). Implementasi Inaportnet Terhadap Efisiensi Waktu dan Proses Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar di KSOP Kelas III Ranga Ilung. *Jurnal Sains dan Teknologi Maritim*, 26(1), 137-144. <https://doi.org/10.33556/jstm>
- Hasan, H., Darmiasih, I. M. I., & Setyawati, A. (2017). Standar Kinerja Operasional Terminal Mustika Alam Lestari Di Pelabuhan Tanjung Priok. *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik*, 4(1), 127-134.
- Inri, N., Pongsituru, P., Frastica, Y., Rakka, S. G. A., & Ansar, A. A. (2024). Peran Inaportnet Dalam Proses Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar (SPB) Online di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Kelas III Manado “ *Studi Tentang Proses Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar (SPB) Online Di Kantor*. *Kalao’s Maritime Journal*, 5(1), 84-92.
- Maharani, A., Studi, P., Laut, T., & Akpelni, P. B. (2025). Analisis Indonesia National Single Window (INSW) dan Inaportnet untuk Meningkatkan Efektivitas Proses Clearance In / Out Kapal di PT . Samudera Agencies Indonesia Cabang Surabaya. *Jurnal Transportasi dan Manajemen Maritim (Transma)*, 1(2), 169-18
- Nugraha, M. A. P. (2022). Pengaruh Inaportnet Terhadap Efektivitas *Clearance In/Out* Kapal Pada Pt Oremus Bahari Mandiri Surabaya. *Logistik*, 15(01), 11-22.
- Nurjanah, A., Putri, A., Aulia, R. R., & Wulandari, Y. P. (2023). Analisis Penerapan Inaportnet di Pelabuhan Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Bisnis, Kewirausahaan*, 10(2), 147-154
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 8 Tahun 2022 Tentang Tata Cara Pelayanan Kapal Melalui Inaportnet.
- Plangiten, R. R., Pandey, S. V., & Lalamentik, L. G. J. (2019). Evaluasi Kinerja Operasional Pelabuhan ASDP Indonesia Ferry Bitung. *Sipil Statik*, 7(2), 265-276

- Sawal, A., Mane, A., & Jumardin, A. (2025). Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Industri Kapal Indonesia (Persero). *Journal of Economy Business Development*, 3(1), 13-20. <https://doi.org/10.56326/jebd.v3i1.3232>
- Setiawan, B. yoga A., Putri, I. A. J., Damanik, A., & Amrullah, R. A. (2024). Pengaruh Penerapan Sistem Inaportnet Terhadap Proses *Clearance in dan out* Kapal pada PT . Kartika Samudra Adijaya Politeknik Pelayaran Surabaya , *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(3), 287–304. <https://doi.org/https://doi.org/10.58192/profit.v3i3.2420>
- Setiono, B. A., & Melinda, N. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Sistem Inaportnet Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa. *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, 13(1), DOI: 10.36049/japk.v13i1.89
- Suryandi, F. A., Putri, N. N., Rahmayanti, V. T., Putra, A., Raja, M., & Haji, A. (2022). Implementasi pelayanan inaportnet di kantor kesyahbandaran dan otoritas pelabuhan kelas i tanjung balai karimun. *Jurnal Kajian Pemerintahan, Politik dan Birokrasi*, 8(2), 1-5.
- Prof. Dr. Sugiyono (2019) *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)* (Alfabeta, Bandung)
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga Atas Undang-Undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran.