



STUDI KUALITATIF MENGENAI KETERLAMBATAN PROSES EMBARKASI DAN DEBARKASI DI PELABUHAN KELAS I SORONG

Oleh
Muhammad Idris¹, George William², Ilham Ramadhan³

*Politeknik Pelayaran Sorong¹, Politeknik Pelayaran Sorong²,
Politeknik Pelayaran Sorong³*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor penyebab keterlambatan dalam proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kelas I Sorong, Papua Barat Daya, Indonesia. Dengan pendekatan deskriptif kualitatif, data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara mendalam dengan lima penumpang, satu staf operasional, dan satu porter, serta studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepadatan terminal dan ruang tunggu akibat banyaknya pengantar penumpang, pengaturan jalur penumpang yang kurang optimal, keterbatasan fasilitas bagi penyandang disabilitas, penggunaan garbarata untuk kargo, serta aktivitas pedagang asongan dan tenaga kerja bongkar muat (TKBM) yang tidak terorganisir adalah faktor utama penyebab keterlambatan. Upaya perbaikan seperti penertiban di ruang tunggu, pembatasan waktu pengantar, pengaturan jalur yang lebih baik, serta penyediaan fasilitas bagi penyandang disabilitas telah dilakukan, meskipun masih memerlukan peningkatan pengawasan dan penegakan aturan. Perbaikan infrastruktur dan pengelolaan fasilitas diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional pelabuhan dan kenyamanan pengguna layanan.

Kata kunci : Embarkasi dan Debarkasi, Pelabuhan Sorong, Studi Kualitatif

1. PENDAHULUAN

Pelabuhan memegang peran krusial dalam jaringan transportasi laut sebagai titik pusat distribusi dan mobilisasi barang serta penumpang antarwilayah. Sebagai komponen utama dalam sistem transportasi laut Indonesia, pelabuhan mendukung pergerakan barang dan manusia antar pulau serta perdagangan internasional (Dirhamsyah et al., 2024; Putra & Djalante, 2011). Sebagai simpul

strategis dalam sistem logistik nasional, pelabuhan memberikan kontribusi penting terhadap pertumbuhan ekonomi dan industri (Adam & Dwiastuti, 2015; Marpaung, 2014).

Pelabuhan Kelas I Sorong, yang terletak di Papua Barat Daya, Indonesia, merupakan salah satu pelabuhan strategis di kawasan timur Indonesia. Sebagai pintu gerbang utama ke Papua, pelabuhan ini memainkan peran

penting dalam menghubungkan wilayah barat dan timur Indonesia (Puriningsih et al., 2022). Konektivitas ini mendukung perkembangan ekonomi regional (Nasril, 2020; Solossa et al., 2013). Namun, dengan meningkatnya volume lalu lintas, pelabuhan ini menghadapi tantangan operasional, terutama dalam hal keterlambatan proses embarkasi dan debarkasi penumpang serta barang. Keterlambatan di pelabuhan Indonesia merupakan masalah operasional yang sering terjadi, yang berujung pada menurunnya efisiensi operasional dan berdampak negatif pada kepuasan pengguna serta aliran logistik secara keseluruhan (Firas & Saphiranti, 2021; Verdianto, 2023).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlambatan dalam proses di pelabuhan disebabkan oleh berbagai faktor, mulai dari keterbatasan infrastruktur, kurangnya fasilitas yang memadai, hingga manajemen penumpang dan barang yang kurang optimal. Misalnya, tingkat kepuasan penumpang terhadap layanan pelabuhan sering kali rendah, dengan indeks kepuasan pelanggan (Customer Satisfaction Index/CSI) berkisar antara 54% hingga 60,41% (Dwitama et al., 2019; Malisan, 2017). Kapasitas tempat berlabuh yang terbatas dan peralatan yang usang merupakan kontributor utama terhadap keterlambatan pelabuhan, yang menyebabkan kemacetan akibat permintaan yang melebihi kapasitas yang tersedia (Monteiro et al., 2021). Tantangan serupa terlihat di Pelabuhan Pulau Tin Can, Nigeria, di mana keterbatasan fasilitas berlabuh dan peralatan yang tidak memadai sangat menghambat efisiensi operasional (Odetunmbi et al., 2024). Masalah antrian di pelabuhan, seperti tempat berlabuh yang tidak mencukupi dan peralatan yang rusak, menyebabkan waktu tunggu kapal yang berkepanjangan (Monteiro et al., 2021).

Manajemen lalu lintas yang tidak memadai dan kurangnya infrastruktur yang tepat, seperti yang terjadi di Pelabuhan Feri Air Putih, berkontribusi pada ketidakteraturan aliran penumpang dan kendaraan, yang menyebabkan penundaan. Rekomendasi untuk meningkatkan operasi pelabuhan mencakup penerapan manajemen lalu lintas yang lebih baik dan optimalisasi fasilitas pendukung (Irwan et al., 2023). Di Pelabuhan Kelas I Sorong, faktor-faktor yang diidentifikasi meliputi kapasitas ruang tunggu yang terbatas, fasilitas yang tidak

memadai untuk penyandang disabilitas, serta gangguan dari pedagang asongan dan buruh bongkar muat yang tidak terorganisir. Dalam konteks pelabuhan yang padat dan permintaan yang terus bertambah, kendala-kendala ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam pengelolaan fasilitas dan proses operasional.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kelas I Sorong serta mengeksplorasi langkah-langkah perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan pengguna layanan pelabuhan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan dan menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan dalam proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kelas I Kota Sorong. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengumpulan data secara mendalam dan penyajian temuan yang dapat menggambarkan kondisi lapangan secara objektif. Teknik pengumpulan data mencakup observasi langsung, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi.

Observasi dilakukan dengan tujuan memahami secara langsung kondisi fasilitas pelabuhan, seperti ruang tunggu, terminal penumpang, jalur bagi penyandang disabilitas, dan garbarata, serta memantau dinamika aktivitas embarkasi dan debarkasi. Selain itu, wawancara mendalam dilakukan dengan melibatkan informan yang relevan, yaitu 5 penumpang, 1 staf operasional pelabuhan, dan 1 porter. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman terkait pengalaman dan pandangan mereka tentang hambatan yang dihadapi serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut. Studi dokumentasi dilakukan dengan menelaah dokumen pendukung, khususnya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dikeluarkan oleh PT. Pelayaran Nasional Indonesia Cabang Sorong, yang mengatur alur embarkasi dan debarkasi serta pengelolaan fasilitas penumpang.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahap reduksi data

bertujuan untuk menyaring informasi yang relevan dari data yang telah dikumpulkan, dilanjutkan dengan penyajian data dalam bentuk deskriptif dan visual untuk memudahkan interpretasi. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan, di mana tema-tema utama dan pola yang muncul dari data dirangkum untuk merumuskan rekomendasi yang berguna dalam meningkatkan efisiensi proses embarkasi dan debarkasi di pelabuhan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

a. Analisis Faktor Penghambat Kelancaran Proses Embarkasi dan Debarkasi di Pelabuhan Kelas I Sorong

Karakteristik informan dalam penelitian ini terdiri dari dua orang penumpang dengan rentang usia 20-40 tahun, satu orang staf operasional berusia 28 tahun, dan satu orang porter berusia 48 tahun. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan beberapa faktor penghambat dalam proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kelas I Sorong. Salah satu masalah utama adalah kepadatan terminal dan ruang tunggu yang tidak mampu menampung jumlah penumpang dan pengantar yang hadir. Seorang penumpang menyampaikan:

"Tong menunggu di ruang tunggu ini padat sekali, ruang tunggu ini macam sempit sekali baru banyak keluarga yang antar juga, yang berangkat 1 orang yang antar ada 4 sampai 5 orang" (AF, 32 Tahun).



Gambar 1 Situasi Ruang Tunggu Penumpang

Kendala lainnya adalah jalur penumpang yang datang dan pergi masih menggunakan satu pintu yang sama, menyebabkan kemacetan, keributan, kehilangan barang, hingga perkelahian. Penumpang juga mengalami kesulitan karena sering

bertabrakan dengan penumpang yang turun dari kapal, seperti diungkapkan salah satu penumpang:

"Kita mau naik sering bertabrakan dengan penumpang yang ingin turun jadi waktu sangat terbuang banyak, belum lagi yang bawa barang banyak baru kita bisa naik" (RS, 28 Tahun).



Gambar 2 Situasi Kedatangan dan Keberangkatan Kapal

Fasilitas untuk penyandang disabilitas juga menjadi perhatian. Seorang porter mengungkapkan:

"Penyandang disabilitas biasa juga jadi permasalahan yang menghambat mas karena fasilitasnya untuk naik dan turun penumpang masih belum ada" (MA, 48 Tahun).

Hasil observasi menunjukkan bahwa fasilitas garbarata digunakan untuk mengangkut kargo atau muatan, sehingga menghambat proses naik-turun penumpang. Hal ini memperlambat proses embarkasi dan debarkasi.



Gambar 3 Suasana di Garbarata

Selain itu, pedagang asongan dan tenaga kerja bongkar muat (TKBM) di pelabuhan seringkali berebut jalur, menyebabkan

kecelakaan kerja dan memperlambat operasi di ruang tunggu dan dermaga.



Gambar 4 Pedagang Asongan di Pelabuhan Kelas I Sorong

b. Upaya Penanganan Keterlambatan

- Terminal dan Ruang Tunggu yang Padat

Petugas operasional PT Pelayaran Nasional Indonesia menjelaskan:

"Untuk permasalahan terminal dan ruang tunggu terlalu padat, kami dari pihak Pelayaran Nasional Indonesia sudah melakukan penertiban di ruang tunggu penumpang. Meskipun terkadang ada penumpang yang enggan untuk ditertibkan dan tidak kooperatif, petugas akan melakukan tindakan tegas, termasuk pembatasan waktu dan batas antar bagi keluarga yang ingin mengantar penumpang" (MH, 29 Tahun).

Penertiban dilakukan untuk mengurangi kepadatan di ruang tunggu sesuai SOP dari PT Pelayaran Nasional Indonesia.

Pasal 5
Pelayanan Operasional Terminal Penumpang

1. Pelayanan Calon Penumpang Masuk Terminal Penumpang.
 - a. Calon penumpang memasuki Terminal Penumpang melalui pintu masuk (*Gate In*) khusus penumpang dan untuk kendaraan pengantar/penjemput di parkir pada lokasi yang ditentukan;
 - b. Calon penumpang diperbolehkan masuk kedalam Terminal Penumpang maksimal 3 (tiga) jam sebelum pelaksanaan embarkasi/ keberangkatan;
 - c. Calon penumpang yang akan memasuki Terminal Penumpang terlebih dahulu harus memiliki tiket kapal dan pas penumpang;
 - d. Bagi pengantar/penjemput tidak boleh memasuki ruang tunggu di terminal penumpang, sehingga hanya diperbolehkan menunggu di luar ruang tunggu Terminal penumpang;
 - e. Petugas Terminal Penumpang dibantu oleh petugas *Port Security* memeriksa tiket disertai dengan kartu identitas (tanda pengenalan) di pintu masuk Terminal Penumpang;

Gambar 5 Standar Operasional Prosedur

- Pengaturan Jalur Keberangkatan dan Kedatangan Penumpang

Petugas operasional PT Pelayaran Nasional Indonesia menjelaskan:

"Kami sudah memiliki SOP Untuk prioritas jalur keberangkatan dan kedatangan kapal mas, karena semuanya sudah ada aturannya apabila melakukan penambahan unit seperti garbarata akan susah" (MH, 29 Tahun).

Pengaturan jalur sudah diatur dalam SOP PT Pelayaran Nasional Indonesia. Namun, tantangan tetap ada dalam penerapan tambahan fasilitas, seperti penggunaan garbarata.

-

Gambar 6 Standar Operasional Prosedur

- Ketersediaan Fasilitas untuk Penyandang Disabilitas

Petugas operasional PT Pelayaran Nasional Indonesia menjelaskan:

“Untuk terkait penyandang disabilitas kami sudah siapkan fasilitas guna menunjang penyandang disabilitas mungkin belum maksimal namun sudah sering melakukan pengajuan mas” (MH, 29 Tahun).

Fasilitas telah disiapkan untuk penyandang disabilitas, meskipun masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kenyamanan.



Gambar 7 Jalur Khusus Penyandang Disabilitas

- Penggunaan Fasilitas Garbarata
- Petugas operasional PT Pelayaran Nasional Indonesia menjelaskan:

“Penggunaan fasilitas garbarata sebenarnya dipergunakan untuk penumpang naik dan turun apabila terjadi kendala memang kita sedang mencoba memperketat aturannya” (MH, 29 Tahun).

Penggunaan garbarata sebenarnya dikhususkan untuk penumpang, tetapi kendala terjadi ketika digunakan untuk kargo. Pengetatan aturan telah dilakukan untuk memperbaiki penggunaan fasilitas tersebut.

- Pedagang Asongan dan TKBM
- Petugas operasional PT Pelayaran Nasional Indonesia menjelaskan:

“Terkait pedagang asongan dan buruh tenaga kerja bongkar muat karena permasalahannya manusia mas, kami agak susah untuk mengakomodir namun kami sering melakukan sosialisasi kepada para pedagang dan buruh tenaga kerja bongkar muat” (MH, 29 Tahun).

Sosialisasi telah dilakukan kepada pedagang asongan dan TKBM untuk mengurangi gangguan pada proses operasional pelabuhan. Namun, risiko kecelakaan masih tinggi jika tidak ada pengawasan yang lebih ketat.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, keterlambatan proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kelas I Sorong disebabkan oleh beberapa faktor utama, seperti kepadatan ruang tunggu, pengaturan jalur penumpang, fasilitas bagi penyandang disabilitas, penggunaan garbarata, serta aktivitas pedagang asongan dan tenaga kerja bongkar muat (TKBM). Kepadatan di terminal dan ruang tunggu disebabkan oleh banyaknya pengantar yang menemani penumpang, yang berdampak pada kapasitas dan kenyamanan ruang tunggu, meningkatkan risiko kecelakaan, serta memperlambat alur penumpang. Beberapa studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa alokasi ruang yang tidak memadai (Wiratama et al., 2021), manajemen arus penumpang yang tidak efisien (Indriastiwi et al., 2019), dan pemanfaatan fasilitas yang kurang optimal (Shulthoni & Nasution, 2024) menjadi penyebab utama kepadatan di fasilitas transportasi umum. Kepadatan yang berlebihan menyebabkan berkurangnya kapasitas layanan, meningkatnya risiko kecelakaan, dan pergerakan penumpang yang lambat (Paais, 2019; Setiawan, 2018). PT Pelayaran Nasional Indonesia telah melakukan langkah penertiban berupa pembatasan waktu kunjungan keluarga, yang menunjukkan hasil positif, meskipun efektivitasnya bergantung pada kepatuhan para penumpang.

Selanjutnya, pengaturan jalur keberangkatan dan kedatangan yang masih menggunakan satu pintu menyebabkan kemacetan dan potensi konflik antarpemumpang. Walaupun sudah ada Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mengatur alur ini, implementasi di lapangan masih perlu ditingkatkan untuk memisahkan jalur pemumpang dengan lebih efektif. Hal ini sejalan dengan kebutuhan akan pengelolaan arus pemumpang yang lebih terstruktur di pelabuhan. Fasilitas untuk penyandang disabilitas juga menjadi perhatian penting, karena ketiadaan jalur khusus atau fasilitas pendukung dapat membatasi akses mereka. Di Indonesia, Undang-Undang No. 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas memberikan dasar hukum untuk aksesibilitas. Namun, pelaksanaannya seringkali kurang optimal, yang menyebabkan hambatan dalam transportasi umum dan fasilitas pelayanan lainnya (Priyambodo & Ubaidillah, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa banyak pelabuhan dan stasiun di Indonesia masih kekurangan fasilitas yang memadai bagi penyandang disabilitas, sehingga menghambat mobilitas dan integrasi mereka di ruang publik (Nadhifa et al., 2023; Rizkiya et al., 2021). Oleh karena itu, peningkatan aksesibilitas perlu dilakukan untuk memastikan pelayanan yang lebih inklusif sesuai dengan standar pelayanan pelabuhan modern.

Penggunaan garbarata yang seharusnya dikhususkan bagi pemumpang sering kali dialihkan untuk memuat kargo, yang menyebabkan gangguan dan keterlambatan dalam proses naik-turun pemumpang. Penetapan aturan penggunaan fasilitas ini sangat diperlukan untuk mengurangi gangguan operasional yang dapat memperlambat proses embarkasi dan debarkasi. Peningkatan protokol keamanan juga dapat membantu mencegah akses tidak sah dan mengurangi kemungkinan gangguan operasional akibat pelanggaran keamanan (Ubjaan et al., 2024). Keberadaan pedagang asongan dan TKBM di pelabuhan memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan pemumpang dan pengangkutan barang. Namun, ketidakteraturan aktivitas mereka sering kali menimbulkan gangguan, risiko kecelakaan kerja, dan keterlambatan dalam operasional pelabuhan. Oleh karena itu, sosialisasi kepada pedagang asongan dan TKBM yang telah dilakukan perlu diiringi dengan pengawasan yang lebih ketat

serta penegakan aturan yang tegas agar aktivitas mereka dapat berjalan dengan tertib dan tidak menghambat proses operasional.

Secara keseluruhan, keterlambatan dalam proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kelas I Sorong dipengaruhi oleh berbagai faktor struktural dan manajerial. Perbaikan infrastruktur, pengelolaan fasilitas yang lebih baik, serta penegakan aturan operasional yang lebih ketat menjadi langkah penting untuk mengurangi keterlambatan dan meningkatkan efisiensi serta kepuasan pengguna. Rekomendasi lain meliputi peningkatan kapasitas ruang tunggu, pemisahan jalur pemumpang yang tiba dan berangkat, penyediaan fasilitas khusus untuk penyandang disabilitas, serta pengelolaan aktivitas pedagang dan TKBM secara lebih terorganisir. Dengan penerapan langkah-langkah tersebut, proses operasional pelabuhan diharapkan dapat berjalan lebih lancar, meningkatkan kenyamanan dan keselamatan bagi seluruh pengguna layanan.

4. KESIMPULAN

Keterlambatan dalam proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kelas I Sorong disebabkan oleh beberapa faktor utama, seperti kepadatan ruang tunggu, pengaturan jalur pemumpang yang kurang optimal, keterbatasan fasilitas untuk penyandang disabilitas, penggunaan garbarata untuk kargo, serta aktivitas pedagang asongan dan tenaga kerja bongkar muat (TKBM) yang tidak terorganisir. Upaya perbaikan yang telah dilakukan, seperti penertiban dan sosialisasi, perlu diiringi dengan pengawasan yang lebih ketat dan penegakan aturan yang tegas untuk meningkatkan efisiensi operasional. Dengan perbaikan infrastruktur, pengelolaan fasilitas yang lebih baik, serta peningkatan aksesibilitas dan pengaturan aktivitas di pelabuhan, diharapkan keterlambatan dapat diminimalisir, sehingga kenyamanan dan keselamatan pengguna layanan dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L., & Dwiastuti, I. (2015). Membangun Poros Maritim Melalui Pelabuhan. *Masyarakat Indonesia*, 41(2), 1–9. <http://ejournal.lipi.go.id/index.php/jmiipsk/article/view/343/214>
- Dirhamsyah, D., Yusnida, Y., & Raja Gukguk, Y. (2024). Penerapan Inaportnet Dalam

- Proses Pelayanan Kapal Dan Barang (Ppkb) Di Pelabuhan Pada Pt. Salam Pacific Indonesia Lines Cabang Belawan. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 6(1), 608–613. <https://doi.org/10.54196/jme.v6i1.127>
- Dwitama, N. F., Fadillah, A., & Manullang, S. (2019). Jurnal Penelitian Transportasi Laut Desain Model Fasilitas Dermaga Penumpang: Sebuah Konsep Berbasis Redesigning Passengers Facilities Model: a Level of Service Based Concept. *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, 21, 19–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25104/transla.v21i1.990>
- Firas, M. A., & Saphiranti, D. (2021). Kajian Organisasi Ruang terhadap Embarkasi di KM. Sinabung PT. Pelni tipe 2000 pax. *Jurnal Desain*, 8(3), 236. <https://doi.org/10.30998/jd.v8i3.9238>
- Indriastiwi, F., Yuliani, A., & Pramita, D. R. (2019). Pemodelan Pergerakan Penumpang di Terminal Penumpang Pelabuhan Tanjung Priok. *Warta Penelitian Perhubungan*, 27(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.25104/WARLIT.V27I6.858>
- Irwan, I., M Latuheru, P., & Safitri Pribadi, R. (2023). the Implementation of Sterilization and Traffic Management of Passengers and Vehicles At Air Putih Ferry Port Bengkalis Regency of Riau Province. *IWTJ: International Water Transport Journal*, 3(2), 168–174. <https://doi.org/10.54249/iwtj.v3i1.132>
- Malisan, J. (2017). Analisis Tingkat Pelayanan Terminal Penumpang Pelabuhan Balikpapan. *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, 19, 76–87. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25104/transla.v19i2.346>
- Marpaung, E. (2014). STRATEGI PENINGKATAN PELAYANAN PELABUHAN DALAM MENDUKUNG SISTEM LOGISTIK NASIONAL. *Warta Penelitian Perhubungan*, 26(1), 1–10.
- Monteiro, J. L., Lukmandono, Santoso, P. I., & Prabowo, R. (2021). Maritime industry - Ports and supporting activities: Literature review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1010/1/012019>
- Nadhifa, Z., Caisarina, I., & Rizkiya, P. (2023). Pemenuhan Aksesibilitas Halte Bagi Penyandang Disabilitas Dalam Penerapan Kota Inklusif. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur Dan Perencanaan*, 7(2), 94–98. <https://doi.org/10.24815/jimap.v7i2.21540>
- Nasril, C. (2020). Pengembangan Terminal Peti Kemas Dalam Antisipasi Peningkatan Arus Muatan di Pelabuhan Laut Sorong Provinsi Papua Barat (Studi Kasus). *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, 17(1), 37–44. <https://doi.org/10.25104/transla.v17i1.1420>
- Odetunmibi, O. A., Oke, K. Z., Alabi, R. E., Agboola, O. O., & Adedotun, A. F. (2024). Factor analysis method for delay dynamics in Nigerian Tin Can Island Port for sustainable development. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1342(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1342/1/012009>
- Paais, M. W. (2019). Analisis Kapasitas Terminal Penumpang Bandar Udara Sentani Di Jayapura. *Prosiding Seminar Intelektual Muda*, 1(1), 290–294. <https://doi.org/10.25105/psia.v1i1.5963>
- Priyambodo, A. R. A., & Ubaidillah, L. (2024). Analisis Yuridis Pemenuhan Hak Pelayanan Publik Bagi Penyandang Disabilitas Kabupaten Jember. *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum Dan Humaniora*, 3(1), 01–15. <https://doi.org/10.59246/aladalah.v3i1.1013>
- Puriningsih, F. S., Siregar, N. A. M., Malisan, J., Hardianto, S., Pairunan, T., Kharisma, A. A., Kurniawan, A., & Juniati, H. (2022). Analysis of the Fulfilment of Sailing Safety Equipment on Traditional Ships on Lake Towuti, South Sulawesi, Indonesia. *RSF Conference Series: Engineering and Technology*, 2(2), 174–182. <https://doi.org/10.31098/cset.v2i2.570>
- Putra, A. A., & Djalante, S. (2011). Pengembangan Insfratraktur Pelabuhan Dalam Mendukung Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Ilmiah Media*

- Engineering*, 6(1), 433–443.
- Rizkiya, P., Yusuf, M. A., & Caisarina, I. (2021). AKSES PENYANDANG DISABILITAS TERHADAP LAYANAN DAN FASILITAS TRANSPORTASI PUBLIK DI KOTA BANDA ACEH. *ARSITEKNO*, 08(01), 37–44.
- Setiawan, A. (2018). Analisis Faktor Penunjang Pengoptimalan Kinerja Terminal Kabupaten Kapuas. *Jurnal Teknologi Berkelanjutan*, 7(02), 90–96. <https://doi.org/10.20527/jtb.v7i02.96>
- Shulthoni, M. N., & Nasution, F. F. Y. (2024). Analisis Kinerja Petugas Terminal Service Officer (TSO) dalam melakukan Pengawasan Fasilitas di Area Ruang Tunggu Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. *Aerospace Engineering*, 1(1), 10. <https://doi.org/10.47134/aero.v1i1.2336>
- Solossa, A. Y., Paransa, M. J., Elisabeth, L., & Sendow, T. K. (2013). Perencanaan Pengembangan Pelabuhan Laut Sorong Di Kota Sorong. *Jurnal Sipil Statik*, 1(10), 645–652. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/2897>
- Ubjaan, M. M., Pramono, A., & Pramono, B. (2024). Enhancing International Cooperation for Ship and Port Facility Security to Address Security Disruptions. *JILPR Journal Indonesia Law and Policy Review*, 5(3), 694–704. <https://doi.org/10.56371/jirpl.v5i3.256>
- Verdianto, I. J. (2023). Pola Pelayanan Penyeberangan Kapal Ferry Di Dermaga Konvensional Pelabuhan Bakauheni. *Jurnal Momen Teknik Sipil*, 6(2), 103. <https://doi.org/10.35194/momen.v6i02.3210>
- Wiratama, T. K., Sagir, I. P., & Kaltum, U. (2021). Implementasi Konsep Dynamic Capacity Dalam Peningkatan Kapasitas Terminal 1 Bandara Internasional Soekarno Hatta. *Warta Ardhia*, 47(1), 27–50. <https://doi.org/10.25104/wa.v47i1.417.27-50>