

Analisis Waktu Pelayanan Truck Round Time Pada Kegiatan Delivery Impor di PT Terminal Petikemas Surabaya

(Analysis of Truck Round Time Service Time in Import Delivery Activities at PT. Terminal Petikemas Surabaya)

Mita Andriani¹, Benny Agus Setiono², Ainun Nasihah³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim,
Fakultas Vokasi Pelayaran, Universitas Hang Tuah

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi determinan utama yang menyebabkan waktu pelayanan truck round time (TRT) melampaui standar dan menganalisis dampaknya terhadap efisiensi operasional di PT Terminal Petikemas Surabaya. Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan triangulasi digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata TRT tahunan melebihi standar 30 menit: 42,03 menit (2021), 41,66 menit (2022), dan 41,38 menit (2023). Faktor-faktor utama meliputi kepadatan di lapangan penumpukan, masalah peralatan, keterampilan dan disiplin sumber daya manusia, serta kondisi cuaca buruk. Dampak dari TRT yang tinggi termasuk gangguan aktivitas bongkar muat, peningkatan biaya operasional, dan penurunan loyalitas pelanggan, yang mengancam kinerja dan keberlanjutan hubungan bisnis perusahaan.

Kata Kunci: truck round time, delivery, impor

Abstract: This research aims to identify the main determinants that cause truck round time (TRT) service times to exceed standards and analyze their impact on operational efficiency at PT Terminal Petikemas Surabaya. Qualitative research methods with a triangulation approach were used to collect and analyze data. The research results show that the average annual TRT exceeds the standard of 30 minutes: 42.03 minutes (2021), 41.66 minutes (2022), and 41.38 minutes (2023). Key factors include crowding in the stacking yard, equipment problems, human resource skills and discipline, and adverse weather conditions. The impacts of high TRT include disruption of loading and unloading activities, increased operational costs, and decreased customer loyalty, which threatens the performance and sustainability of a company's business relationships.

Keywords: truck round time, delivery, import

Alamat Korespondensi:

Mita Andriani, Fakultas Vokasi Pelayaran, Universitas Hang Tuah, Jalan A. R. Hakim 150, Surabaya. e-mail: mitaandriani2202@gmail.com

PENDAHULUAN

Pelayanan merupakan tindakan yang dilakukan oleh individu atau organisasi untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan atau pengguna jasa. Dalam berbagai sektor industri, termasuk logistik dan transportasi.

Pelayanan memiliki peranan penting. Pelayanan impor merupakan bagian dari rantai pasok global yang memastikan kelancaran aliran barang dari luar negeri ke pasar domestik. Seiring dengan perkembangan ekonomi, kebutuhan akan barang impor terus meningkat.

Dalam kegiatan pelayanan pengiriman impor di PT Terminal Petikemas Surabaya (TPS), efisiensi diukur menggunakan metrik Truck Round Time. Proses pengambilan peti kemas impor di PT Terminal Petikemas Surabaya mencakup beberapa tahapan: agen pelayaran mengirimkan dokumen secara daring melalui webaccess PT Terminal Petikemas Surabaya untuk mendapatkan Job Order. Setelah Job Order siap, pengemudi truk menuju pre in gate dan menempelkan kartu identitas di Kiosk, kemudian petugas pre in gate memasukkan nomor polisi truk ke dalam sistem. Selanjutnya,

pengemudi truk menuju gate in dan menyerahkan job order/CEIR ke petugas gate. Petugas gate memindai barcode CEIR dan menempelkan kartu identitas pengemudi di Kiosk hingga data dikonfirmasi. Setelah itu, pengemudi truk menuju lokasi yang sesuai dengan job slip. RTG kemudian memindahkan peti kemas dari lapangan penumpukan ke truk, dan truk menuju gate out.

Waktu pelayanan Truck Round Time pada kegiatan pengiriman impor di PT Terminal Petikemas Surabaya merupakan indikator penting yang mencerminkan efisiensi operasional dan kualitas layanan terminal.

Permasalahan yang dihadapi oleh PT Terminal Petikemas Surabaya dalam mempertahankan standar waktu pelayanan yang optimal, khususnya dalam hal Truck Round Time, menunjukkan rata-rata waktu sekitar 42 menit per tahunnya. Keterlambatan dalam proses pengambilan kontainer tidak hanya menghambat operasional bongkar muat terminal, tetapi juga menimbulkan biaya tambahan bagi pengguna jasa, yang mengakibatkan kerugian dan penurunan loyalitas pelanggan. Dengan latar belakang tersebut, penelitian berjudul “Analisis Waktu Pelayanan Truck Round Time Pada Kegiatan Delivery Impor Di PT Terminal Petikemas Surabaya” diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi manajemen PT Terminal Petikemas Surabaya dalam meningkatkan efisiensi operasional, khususnya pada Truck Round Time.

Berdasarkan latar belakang seperti yang telah disebutkan di atas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apa yang menyebabkan waktu pelayanan truck round time di PT Terminal Petikemas Surabaya melebihi standar yang ditetapkan?

2. Bagaimana dampak waktu pelayanan Truck Round Time (TRT) pada kegiatan Delivery di PT. Terminal Petikemas Surabaya yang tidak sesuai dengan standar?

Berdasarkan latar belakang seperti yang telah disebutkan di atas dapat diambil Batasan Masalah.

Mengingat luasnya permasalahan yang akan dibahas dan keterbatasan pengetahuan penulis, maka dalam penulisan tugas akhir ini penulis hanya akan membahas permasalahan yang terjadi pada saat kegiatan Truck Round Time tidak berjalan sesuai dengan waktu standar yang telah ditetapkan oleh PT. Terminal Petikemas Surabaya.

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah diatas, adapun tujuan penelitian dalam tugas akhir ini, yaitu

1. Untuk mengetahui faktor utama yang menyebabkan waktu pelayanan truck round melebihi standar.
2. Menganalisis dampak dari waktu pelayanan truck round time yang melebihi standar terhadap efisiensi operasional dan produktivitas di PT Terminal Petikemas Surabaya.

Terminal Petikemas

Terminal peti kemas berfungsi sebagai titik transisi antara moda transportasi darat dan laut, yaitu area terbatas di mana kontainer diturunkan dari kapal dan diangkut melalui gerbang pelabuhan. Penggunaan kontainer dalam pengiriman barang telah banyak diterapkan dan volume penggunaannya terus meningkat setiap tahun (D.A Lasse, 2016). Beragam komoditas dapat dikonsolidasi dalam satu kontainer, yang memungkinkan otomatisasi dalam aktivitas bongkar muat. Ini meningkatkan kapasitas angkut dan mempercepat proses bongkar muat. Terminal, sebagai subsistem pelabuhan, mendukung aktivitas transportasi

maritim dengan memfasilitasi interaksi antara moda transportasi darat dan laut. Terminal bertanggung jawab atas transfer kontainer antara moda transportasi darat dan laut, meskipun kelancaran aliran kontainer di terminal lebih dipengaruhi oleh faktor eksternal.

Fasilitas terminal peti kemas yang sesuai dengan karakteristik aktivitas bongkar muat adalah sebagai berikut:

1. Dermaga
Dermaga pada terminal peti kemas mirip dengan dermaga konvensional, yaitu dermaga beton yang dilengkapi dengan rel kereta api di tepinya untuk menempatkan Container Crane yang digunakan dalam operasi muat dan bongkar peti kemas.
2. Lapangan Penumpukan Peti Kemas
Lapangan penumpukan peti kemas yang terhubung dan menyatu dengan dermaga pelabuhan dikenal sebagai Container Yard (CY). Lapangan ini diperlukan untuk menampung peti kemas, memarkir trailer, dan/atau chassis yang biasa disebut Head Truck (kendaraan penghela trailer).
3. Alat Bongkar Muat Peti Kemas
Menurut Tjiptono (2014:345), fasilitas adalah segala sesuatu yang dapat memfasilitasi usaha dan mempercepat pelaksanaan kerja dalam rangka mencapai suatu tujuan. Untuk merealisasikan tujuan korporasi, diperlukan perangkat pendukung yang digunakan dalam proses dan aktivitas internal. Alat bantu bongkar muat peti kemas secara berturut-turut dapat digambarkan sebagai berikut:

a) Container Crane (CC)

Container Crane berfungsi untuk memuat dan membongkar peti kemas dari dermaga ke kapal dan sebaliknya. Alat ini bergerak sepanjang dermaga

dengan berdiri di atas kaki beroda.

- b) Rubber Tyred Gantry (RTG)
Rubber Tyred Gantry (RTG) adalah perangkat yang digunakan untuk mengatur tumpukan peti kemas dengan mengangkat peti kemas dari posisi paling bawah setelah memindahkan peti kemas yang berada di atasnya. RTG juga digunakan untuk memindahkan (shifting) peti kemas dari satu tumpukan ke tumpukan lainnya.
- c) Head Truck
Head Truck digunakan untuk operasional antara dermaga dan lapangan penumpukan, serta sebagai sarana keluar masuknya peti kemas di pelabuhan.
- d) Reach Stacker
Reach Stacker adalah alat bongkar muat yang merupakan kombinasi antara forklift dan mobile crane yang dilengkapi dengan spreader (pengangkat peti kemas) sehingga mampu mengangkat peti kemas dengan jangkauan pengangkatan yang fleksibel.

Optimalisasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, optimalisasi didefinisikan sebagai suatu keadaan yang tertinggi, paling baik, sempurna, terbaik, dan paling menguntungkan. Tindakan mengoptimalkan berarti menjadikan sesuatu mencapai kondisi sempurna, mencapai keadaan tertinggi, atau memaksimalkannya. Dalam konteks ilmiah, optimalisasi merujuk pada proses mencari solusi terbaik yang memungkinkan. Ini tidak selalu berarti mencapai keuntungan tertinggi jika tujuan utamanya adalah memaksimalkan keuntungan, atau menekan biaya serendah mungkin jika tujuannya adalah meminimalkan biaya.

Receiving dan Delivery

"Receiving" merujuk pada aktivitas transfer muatan dari moda transportasi ke area penumpukan atau tempat penyimpanan. Sedangkan "Delivery" mengacu pada proses pengalihan muatan dari area penumpukan atau tempat penyimpanan ke moda transportasi, serta memastikan muatan tertata dengan rapi di atas kendaraan di area penumpukan.

Pelaksanaan penerimaan peti kemas (reception) dijelaskan sebagai berikut.

1. Unit ini mengelola layanan administrasi penerimaan (receiving) kontainer ekspor sesuai dengan persyaratan pengguna jasa.
2. Unit operasional terminal mengawasi proses yang berkelanjutan dari penerimaan atau pemuatan petikemas ekspor untuk memastikan kelancarannya.
3. Unit operasional terminal membuat laporan hasil penerimaan (receiving) peti kemas ekspor atau muat peti kemas.

Proses pelaksanaan pengeluaran peti kemas (delivery) dijelaskan sebagai berikut.

1. Unit pelayanan mengelola administrasi pengiriman kontainer petikemas impor atau bongkar sesuai dengan permintaan pengguna layanan.
2. Unit operasi terminal mengatur pengeluaran petikemas melalui gerbang keluar (gate out) berdasarkan dokumen pengeluaran (delivery) petikemas.
3. Unit operasi terminal melakukan pemantauan kelancaran kegiatan pengeluaran (delivery) petikemas impor atau petikemas bongkar.

Standar Pelayanan

Standar pelayanan merupakan parameter kinerja terukur yang dicapai oleh pelabuhan dalam periode tertentu dalam pelaksanaan aktivitas

kepelabuhanan, termasuk penyediaan sarana dan prasarana pelabuhan (Dephub, 2018). Menurut Mahmudi, standar pelayanan adalah kriteria yang telah terstandarisasi dalam pelaksanaan layanan yang harus dipatuhi oleh penyedia layanan. Standar ini berfungsi sebagai pedoman dalam manajemen dan pelaksanaan untuk menjamin pelayanan yang berkualitas, efisien, mudah diakses, dan ekonomis.

Truck Round Time

Standar pelayanan merupakan parameter kinerja terukur yang dicapai oleh pelabuhan dalam periode tertentu dalam pelaksanaan aktivitas kepelabuhanan, termasuk penyediaan sarana dan prasarana pelabuhan (Dephub, 2018). Menurut Mahmudi, standar pelayanan adalah kriteria yang telah terstandarisasi dalam pelaksanaan layanan yang harus dipatuhi oleh penyedia layanan. Standar ini berfungsi sebagai pedoman dalam manajemen dan pelaksanaan untuk menjamin pelayanan yang berkualitas, efisien, mudah diakses, dan ekonomis.

METODE PENELITIAN**Jenis Penelitian**

Metode penelitian kualitatif adalah pendekatan ilmiah yang mengeksplorasi fenomena alami dengan peneliti bertindak sebagai instrumen utama. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi (kombinasi metode), analisis data bersifat induktif, dan hasilnya menekankan pentingnya generalisasi dalam penelitian kualitatif.

Menurut (Sugiyono, 2014). Metode penelitian kualitatif ini seringkali disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena proses penelitiannya dilakukan dalam konteks yang alami. Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dan mengeksplorasi kasus sebagai tipe investigasi penelitian.

Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini akan memberikan wawasan yang mendalam mengenai analisis waktu pelayanan Truck Round Time (TRT) pada kegiatan pengiriman impor di PT. Terminal Petikemas Surabaya, serta faktor-faktor yang mempengaruhi ketidaksesuaian Truck Round Time dengan standar yang telah ditetapkan.

Sumber Data

Menurut Supriyono (2018:48) Data merupakan himpunan informasi empiris yang dihimpun oleh peneliti dengan tujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau menjawab pertanyaan dalam penelitian.. Dua sumber data yang dimaksud sebagai berikut.

1. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang menyediakan informasi langsung kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh oleh penulis melalui wawancara dengan bagian bisnis perusahaan serta pengamatan langsung terhadap proses operasional di lapangan, termasuk permasalahan yang terjadi di lokasi penumpukan, faktor penyebabnya, dan upaya peningkatan kualitas layanan yang diterapkan. Penulis melaksanakan pengamatan melalui pengamatan langsung terhadap proses operasional di lapangan serta wawancara.

2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2014: 193), data sekunder tidak memberikan informasi secara langsung kepada pengumpul data. Untuk penelitian ini, data sekunder diperoleh dari PT Terminal Petikemas Surabaya, yang mencakup data dan foto terkait aktivitas di lapangan penumpukan. Selain itu, penulis juga mengumpulkan data sekunder dari buku dan artikel yang membahas standar waktu pelayanan atau Truck Round Time dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan di

terminal peti kemas, serta foto dokumentasi yang diambil selama penelitian.

Tempat dan Lokasi Penelitian

Penelitian dalam tugas akhir ini dilakukan di PT. Terminal Petikemas. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan dimulai pada tanggal 01 Agustus 2023 sampai tanggal 31 Januari 2024.

Metode Penelitian Data

Metode pengumpulan Metode pengumpulan data diterapkan dalam konteks penelitian guna memastikan validitas data dan teori yang dihasilkan serta kesesuaiannya dengan realitas empiris.

Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

Wawancara

Wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian eksploratif untuk mengidentifikasi masalah yang akan diteliti dan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Metode ini dapat dilaksanakan secara bersamaan dengan observasi. Wawancara berfungsi untuk mengelaborasi dan memperluas informasi yang diperoleh selama proses observasi.

Observasi

Menurut Sutrisno Hadi (2014), observasi adalah suatu proses yang kompleks, melibatkan serangkaian proses biologis dan psikologis. Dua elemen utama dalam proses ini adalah observasi langsung dan pengamatan. Observasi tidak sekadar merupakan teknik pengumpulan data, tetapi juga mencakup upaya peneliti untuk mengoptimalkan hasil pengamatan dari sumber data primer.

Studi Pustaka

Menurut Moh. Nazir dalam Penelitian Sastra (2014: 79), studi pustaka merujuk kepada proses mengumpulkan informasi dengan melakukan analisis terhadap buku-buku, literatur, memo, dan laporan yang

relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti.

Populasi dan Sampel

Populasi

Menurut Sugiyono (2019:126), populasi adalah domain generalisasi yang mencakup subjek atau objek dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diselidiki dan kemudian dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan. impor cargo soyabean meal oleh PPJK PT. Esa Zona Express Surabaya.

Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81), teknik pengambilan sampel merupakan prosedur untuk menetapkan sampel yang digunakan. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel Non-probability Sampling dengan metode purposive sampling, yang berdasarkan pada populasi dan melibatkan pertimbangan yang telah ditetapkan terhadap responden.

PEMBAHASAN

1. Faktor penyebab dari TRT yang melebihi waktu standar pelayanan di PT. Terminal Petikemas Surabaya

Penyebab utama dari tingginya TRT ini dapat diidentifikasi melalui beberapa faktor, diantaranya

a) Faktor Kepadatan di Lapangan Penumpukan

Observasi lapangan penumpukan, menunjukkan bahwa kepadatan menyebabkan interferensi antara proses penerimaan dan muat, serta antara proses pengiriman dan bongkar.

b) Faktor Alat

Faktor alat adalah elemen krusial dalam meningkatkan efisiensi operasional di area penumpukan, faktor alat dapat disebabkan oleh RTG melakukan pelayanan urutan penumpukan dan pengambilan

kontainer, mengutamakan slot kecil ke slot besar atau sebaliknya. Sebagai contoh, truk eksternal A, meskipun tiba lebih awal dengan kontainer di slot besar, harus menunggu lebih lama karena RTG melayani truk eksternal B yang tiba kemudian dengan kontainer di slot kecil. Situasi ini mengakibatkan penundaan bagi truk eksternal A meskipun datang lebih awal dan Penyebabnya adalah ketersediaan RTG mengalami kendala teknis atau pergerakan antar blok untuk melaksanakan proses muat dan bongkar. Transisi ini memerlukan waktu tambahan, yang mengakibatkan peningkatan durasi TRT.

c) Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia adalah faktor krusial dalam optimalisasi kinerja di area penumpukan. Ketidaksiharian sistem kerja operator dengan jadwal yang tercantum dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) terlihat selama periode pengamatan, terutama pada shift kedua di mana ketepatan waktu tidak terpenuhi.

d) Faktor Alam

Hasil observasi menunjukkan bahwa faktor alam berperan sebagai salah satu faktor yang menyebabkan TRT (Turnaround Time) melampaui waktu standar yang ditetapkan. Kondisi cuaca yang tidak menguntungkan dapat menghambat operasional RTG dalam proses penumpukan dan pengambilan kontainer di area penimbunan, yang akhirnya memperpanjang durasi TRT.

2. Dampak dari Truk yang Melebihi Standar Waktu Penetapan di PT Terminal Petikemas Surabaya

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian dampak yang terjadi apabila Truck Round Time melebihi standart adalah sebagai berikut :

a. Terganggunya Proses Bongkar Muat:

PT Terminal Petikemas Surabaya menetapkan Key

Performance Indicator (KPI) untuk operasionalnya, mencakup waktu pelayanan standar TRT selama 30 menit bagi truk eksternal dan produktivitas standar bongkar muat kapal sebesar 28 box/jam.

b. Kerugian Internal

Bentrok di area stok antara proses pengiriman dengan proses pembongkaran, serta kegiatan pemuatan dengan penerimaan, mengakibatkan penumpukan peralatan transportasi internal (ITV) yang menunggu pelayanan dari crane beroda karet (RTG). Situasi ini berdampak negatif bagi perusahaan dalam upaya untuk mengurangi pengeluaran bahan bakar jenis solar yang digunakan oleh ITV.

c. Penurunan Loyalitas Pelanggan

Pihak pengangkut barang dan eksportir mengutamakan efisiensi waktu dalam operasi mereka, fokus pada kecepatan layanan untuk mengoptimalkan penggunaan truk. Keterlambatan dalam waktu rotasi truk (TRT) melampaui standar yang ditetapkan mengakibatkan kerugian dalam upaya mereka untuk meminimalkan biaya supir, sewa truk, dan konsumsi bahan bakar. Situasi ini juga mengganggu koordinasi antara proses pengiriman dan penanganan muatan, yang berdampak pada kecepatan layanan kapal yang direncanakan sebesar 28 kotak per jam. Kesulitan ini menimbulkan ketidakpuasan dari pihak layanan pengiriman (Shipping Line) terhadap PT Terminal Petikemas Surabaya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis selama magang dalam penulisan tugas akhir yang berjudul "Analisis Waktu Pelayanan Truck Round Time Pada Kegiatan Delivery Impor di PT.

Terminal Petikemas Surabaya", dapat disimpulkan

1. Pertama, terdapat masalah kepadatan di area penyimpanan. Kedua, terdapat kendala terkait peralatan, termasuk ketersediaan dan pelayanan dari Rubber Tyred Gantry (RTG). Ketiga, terdapat permasalahan terkait sumber daya manusia, seperti ketidaksesuaian sistem waktu kerja operator RTG dengan Standar Operasional Prosedur (SOP), tingkat keterampilan operator dalam mengoperasikan RTG, inovasi dari Yard Planner, dan keakuratan dari operator gerbang (gate). Terakhir, terdapat faktor alam yang juga berpengaruh.
2. Dampak negatif dari TRT yang melewati batas waktu standar di PT Terminal Petikemas Surabaya mencakup gangguan dalam proses bongkar muat, kerugian internal perusahaan, dan penurunan tingkat loyalitas pelanggan.

Saran

Berdasarkan penelitian, saran yang dapat disampaikan:

1. Pihak operasional di yard perlu melakukan berbagai strategi dan inovasi, termasuk dalam aspek sumber daya manusia (SDM), sistem, dan peralatan, untuk mendukung aktivitas operasional di area penumpukan. Langkah ini penting untuk mengatasi tantangan dan mengurangi risiko kesalahan selama proses operasional. Pelatihan kontinu diperlukan baik untuk staf yang berpengalaman maupun yang baru bergabung, guna memastikan keselarasan dalam pengetahuan dan pengalaman mereka, serta meningkatkan harmoni dalam pelaksanaan operasional.

2. Untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, pihak operasional lapangan penumpukan, terutama Yard Planner, perlu mengimplementasikan inovasi perencanaan untuk mengurangi waktu di lapangan. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah mengoptimalkan penggunaan slot dengan memperpendek jarak, sehingga pergerakan RTG menjadi lebih efisien dan lebih singkat. Ini akan memungkinkan truk yang dilayani dari slot kecil ke slot ujung untuk diproses lebih cepat atau menerapkan sistem First in – First Out, sehingga truk yang pertama tiba akan segera diproses tanpa menunggu RTG dari slot besar atau kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Farisi, S., Ladesi, V. K., Hadi, W., Sahara, S., & Verawati, K. (2024). Analisis Truck Round Time di Lapangan Petikemas Ekspor dalam Kegiatan Receiving di Terminal Petikemas Koja. *Journal of Management and Bussines (JOMB)*, 6(2), 392-399.
- Arikunto, S. (2017). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amin, H. (2017). *Manajemen Logistik dan Distribusi: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Dephub. (2018). *Standar Kinerja Pelayanan*. Surabaya: Dephub
- Hadi, S. (2014). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hand, M. (2014). *Kemajuan Teknologi Container Crane dan Dampaknya terhadap Efisiensi Pelabuhan*. *Jurnal Teknik dan Teknologi Kelautan*.
- Handoyo, S. S., & Luthfie, M. (2011). Optimalisasi Kegiatan Stacking di Lapangan Impor Yang Mempengaruhi Truck Round Time Dalam Kegiatan Delivery di Terminal Peti Kemas Koja. *Logistik*, 4(1), 33-40.
- Karima, N. A. (2019). Analisis Penetapan Standar Waktu Pelayanan TRT (Truck Round Time) di PT Terminal Petikemas Surabaya.
- Khusyairi, A. (2016). Analisis Kinerja Pelayanan Operasional Peti Kemas di Pelabuhan Pangkalbalam Kota Pangkalpinang, Universitas Bangka Belitung.
- Lasse, D. A. (2014). *Manajemen Kepelabuhanan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Lasse, D. A. (2016). *Manajemen Kepelabuhanan*. Cetakan kedua. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Nurohman, E. A., Khoiruman, M. A., & Satriyo, G. (2022). Optimalisasi Truck Round Time (TRT) Pada Kegiatan Import/Delivery di PT. Terminal Petikemas Surabaya. *Jurnal Kemaritiman dan Transportasi*, 4(1), 7-16.
- Nurhaliza, I. (2020). Analisis Truck Round Time di Lapangan Impor dalam Kegiatan Delivery di PT. Mustika Alam Lestari. *LOGISTIK*, 13(1), 31-36.
- Pelindo. (2014). *Peraturan Direksi PT. Pelabuhan Indonesia III Nomor: PER.22.1/OS.0102/P.III*. Surabaya: Pelindo III

- Pelindo. (2015). Peraturan General Manager PT. Pelabuhan Indonesia III Cabang Tanjung Perak Nomor: PER.2/05.0102/TPR-2015. Surabaya: Pelindo III.
- Setiono, B. A. (2010). Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pelabuhan. *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, 1(1), 39-60.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tjiptono, F. (2014). "Manajemen Operasional di Pelabuhan" dalam *Manajemen Logistik dan Rantai Pasok* (hal. 345-360). Jakarta: Penerbit Andi. (Penebar Swadya Grup).