



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2024 Page 10156-10166

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Keterlambatan dan Efisiensi Kegiatan Bongkar Muat Petikemas Di Terminal PT. Prima Terminal Petikemas Belawan

Asbullah^{1✉}, Dafid Ginting², Suparman³

Politeknik Adiguna Maritim Indonesia

Email: Asbullah045@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Kegiatan bongkar muat petikemas, juga dikenal sebagai handling container, sangat penting untuk industri petikemas karena berdampak pada efisiensi dan kelancaran rantai pasokan di seluruh dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penundaan dan efisiensi bongkar muat peti kemas di Terminal PT Prima Petikemas. Proses bongkar muat kapal, waktu tunggu kapal, koordinasi antar stakeholder, dan kerusakan peralatan adalah beberapa penyebab keterlambatan. Untuk meningkatkan efisiensi, pengoptimalan penjadwalan operasional, peningkatan keterampilan tenaga kerja, dan penggunaan teknologi informasi terkini adalah langkah-langkah penting. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Analisis data operasional, wawancara dengan orang yang relevan, observasi lapangan, dan tinjauan literatur tentang studi kasus serupa di industri petikemas digunakan. Studi ini menemukan penyebab keterlambatan yang dapat mengganggu efisiensi proses bongkar muat petikemas. Peningkatan biaya operasional dan dampak negatif pada rantai pasokan adalah akibat dari keterlambatan ini. Untuk meningkatkan efisiensi proses bongkar muat petikemas, rekomendasi strategis termasuk peningkatan koordinasi antar-stakeholder, pengoptimalan penjadwalan, dan pembaruan teknologi. Diharapkan bahwa penelitian ini akan membantu mengatasi keterlambatan dan meningkatkan efisiensi operasional di PT Prima Terminal Petikemas, yang akan menguntungkan industri petikemas secara keseluruhan.

Kata Kunci: *Container Handling, Efisiensi, Keterlambatan*

Abstract

The activity of loading and unloading container cargo, also known as container handling, is crucial for the container industry as it impacts the efficiency and smoothness of the supply chain worldwide. This research aims to evaluate the delays and efficiency in container loading and unloading at PT Prima Container Terminal. Ship loading and unloading processes, ship waiting times, coordination among stakeholders, and equipment damage are some of the causes of delays. To enhance efficiency, optimizing operational scheduling, improving workforce skills, and utilizing the latest information technology are essential steps. This research employs a qualitative approach, utilizing operational data analysis, interviews with relevant individuals, field observations, and a literature review of similar case studies in the container industry. The study identifies causes of delays that can disrupt the efficiency of container loading and unloading processes. Increased operational costs and negative impacts on the supply chain are consequences of these delays. To improve the efficiency of container loading and unloading processes, strategic recommendations include enhanced coordination among stakeholders, scheduling optimization, and technological updates. It is anticipated that this research will help address delays and improve operational efficiency at PT Prima Container Terminal, benefiting the container industry as a whole.

Keywords: *Container Handling, Efficiency, Delays*

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Kelautan Nomor 17 Tahun 2008, "kapal" dapat merujuk pada jenis dan bentuk kapal tertentu yang ditarik atau ditarik dengan bantuan angin, tenaga mekanik, atau tenaga lainnya. Perangkat berputar. Jalan-jalan di bawah air Selain itu, struktur terapung yang tidak bergerak. Meskipun demikian, Undang-Undang Perikanan No.31 Tahun 2004 mendefinisikan kapal sebagai "kapal penangkap ikan", yang berarti kapal, perahu, atau alat apung lainnya yang digunakan untuk penangkapan ikan, pengangkutan, pengolahan, pelatihan, dan penelitian.

Kapal juga dapat mengangkut orang dan barang di berbagai tempat, seperti sungai dan laut. sebabnya, kapal yaitu alat transportasi laut yang sangat penting sebagai mengangkut barang. Transportasi laut telah mengalami perkembangan dan kemajuan, terutama dalam hal pengangkutan barang atau muatan. Dengan masuknya sistem petikemas, juga dikenal sebagai container, ini telah berdampak besar pada sistem pengangkutan muatan yang terus berkembang. Dengan kemajuan dalam sistem petikemas, kargo dapat diangkut dengan aman, cepat, dan efisien dari pelabuhan pemberangkatan ke tujuan, mengurangi kerusakan pada petikemas Anda. Oleh karena itu, kapal dipilih sebagai alat transportasi laut utama karena murah dan mampu mengangkut banyak barang. Perubahan Pada dasarnya, mengangkut barang melalui laut lebih

efisien. Agar mereka dapat melaksanakan tugasnya dengan baik di kapal, perwira, awak kapal, pekerja, dan orang lain di darat membutuhkan tanggungjawab dan etos kerja yang tinggi.

Jumlah peti kemas yang digunakan dalam transportasi umum akan terus meningkat, dan industri pelayaran akan melihat kemajuan besar dalam sistem yang melindungi peti kemas agar muatan dapat tiba di pelabuhan dengan biaya yang rendah dan cepat. Jika sistem transportasi laut ini berjalan lancar, perbedaan harga antara pulau penghasil (produsen) dan konsumen dapat dikurangi. Akibatnya, upaya pemerintah untuk mencapai pemerataan pembangunan akan dilakukan dengan baik dan efisien. Produsen sekarang menggunakan petikemas untuk mendistribusikan produknya karena sangat efisien karena barang-barang produksi diangkut ke daerah pedesaan melalui jalur yang cukup panjang. Jalur ini memungkinkan produk sampai ke lokasi distribusi dengan cepat tanpa perlu mengemas ulang barang yang telah diangkut dengan kapal dari pelabuhan muat ke pelabuhan bongkar. Subandi mengatakan bahwa pelabuhan muat adalah tempat pengangkut atau agen memilih untuk menerima barang yang dikemas dalam petikemas. Sebaliknya, pelabuhan bongkar dimaksudkan untuk memungkinkan pengangkut atau agennya mengirimkan item dalam peti kemas. Kapal peti kemas adalah kapal yang dapat menampung peti kemas dari berbagai ukuran. Kapal jenis ini biasanya memiliki peralatan untuk menempatkan dan melayani kontainer. Saat barang diangkut ke kontainer, proses bongkar muat dilakukan, dan dek harus cukup kuat untuk menopang berat kontainer selama perjalanan. Loading adalah proses mengangkut barang dari gudang, memuatnya, dan menumpuknya ke dalam kapal. Discharge adalah proses menurunkan barang dari kapal dan mengaturnya di dermaga pemuatan atau lapangan peti kemas. Proses bongkar muat membutuhkan alat khusus untuk mengangkut, memindahkan, dan menata peti kemas. Alat-alat ini termasuk kereta api ke pelabuhan, kereta api hook sling, kereta api spreader, webbing slings, webbing rope slings, shackle, gantry gantry yang digerakkan dengan ban karet otomatis, dan traktor terminal. Untuk distribusi barang, kegiatan bongkar muat sangat penting. Ini memastikan bahwa semuanya berjalan dengan cepat dan efektif, dan Tidak ada penundaan yang menyebabkan penumpukan peti kemas di pelabuhan dan denda. Banyak faktor yang mempengaruhi proses bongkar muat kapal dapat menyebabkan keterlambatan ini. Pengalaman peneliti selama enam bulan praktik darat di Terminal PT Prima Terminal Petikemas (PTP) menunjukkan bahwa penulis menghadapi banyak masalah selama proses bongkar muat. Selama proses bongkar muat, ada beberapa masalah yang mengganggunya. Satu masalah adalah gantry crane rusak; dari empat gantry crane yang ada di pelabuhan, hanya dua yang berfungsi saat ini. Selama

kegiatan kapal MV. MSC Tara III V. HE326R, bongkar muat container sulit dilakukan karena container yang terlalu besar atau OOG (Out Of Gauge), seperti yang terjadi pada kapal MV. MSC Tara III V. HE318R. Selain itu, cell guide kapal rusak, yang menyebabkan keterlambatan bongkar muat container. Satu kran dapat mengangkut 22 kotak per jam dalam kondisi normal, sedangkan tiga kran dapat mengangkut 66 kotak per jam. Namun, jika crane rusak, kegiatan akan terhenti. Karena masalah tersebut, bongkar muat tertunda selama sekitar 36 jam, dan untuk memulai operasi kargo, kapal harus berbaris antrian. Ini terjadi di PT Prima Terminal Petikemas (PTP), dan kerusakan gantry crane menyebabkan penundaan operasional. Cuaca memengaruhi operasi bongkar muat juga. Jika cuaca buruk, operasi barang di Terminal Petikemas tidak dapat dilakukan. Ini karena keselamatan dan ketepatan proses bongkar muat yang penting untuk mencegah masalah.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka saya selaku penulis mengajukan judul: Analisa Keterlambatan dan Efisiensi Kegiatan Bongkar Muat Petikemas di Terminal PT Prima Terminal Petikemas Belawan.

METODE PENELITIAN

Informasi objektif diperlukan saat menulis karya ilmiah untuk mendapatkan hasil. Berikut ini adalah informasi dan data penelitian yang dikumpulkan dalam surat ini:

Metode Pengamatan Lapangan (Field Research)

Penelitian lapangan merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung di lapangan atau pengamatan yang dilakukan secara langsung kelapangan atau pengamatan dengan fakta yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas selama menjalankan praktek darat (PRADA) di PT Prima Terminal Petikemas dengan teknik wawancara (interview) dan observasi (pengamatan).

Metode Pengamatan Pustaka

Cara ini dilakukan dengan membaca buku-buku dan mengambil kutipan dari majalah dan dokumen yang berkaitan dengan topik penelitian. Anda juga dapat melakukan ini dengan mencari buku di perpustakaan atau toko buku.

Teknik Analisa

Teknik analisis data yang digunakan penulis adalah menggunakan teknik kualitatif deskriptif, kualitatif deskriptif yaitu data diperoleh melalui metode observasi dan metode wawancara dan dokumentasi. Sugiyono, 2018 dalam (Nurkholiq, A., Saryono, O., & Setiawan, I. 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Penyebab Keterlambatan Dalam Bongkar Muat Pada PT Prima Terminal Petikemas

Jika bongkar muat kapal tertunda, ekspedisi akan dirugikan karena kapal yang bersandar di pelabuhan harus membayar sewa hariannya. Akibatnya, ekspedisi atau distributor barang akan menaikkan harga jual beli masyarakat yang menurun akibat harga barang yang tinggi. Salah satu penyebab utama keterlambatan bongkar muat di pelabuhan Dumai, terutama di dermaga PT Prima Terminal Petikemas Belawan, adalah peralatan pelabuhan yang tidak berfungsi dengan baik. Tanpa peralatan yang memadai, proses bongkar muat akan terhambat. Meskipun ada banyak variabel peralatan yang dapat menyebabkan keterlambatan bongkar muat, tidak semua dari mereka telah diteliti secara menyeluruh. Oleh karena itu, analisis harus dilakukan untuk menentukan penyebab utama keterlambatan bongkar muat yang disebabkan oleh peralatan tersebut.

Saat proses bongkar muat, sering terjadi gangguan atau hal-hal yang menghambat proses, yang menyebabkan kegiatan bongkar muat menjadi lebih lambat. Faktor penghambat lainnya antara lain:

1. Keterbatasan SDM/Operator Head Truck Terminal

Untuk mencapai tingkat operasional bongkar muat yang optimal, diperlukan alat angkut head truck dan chassis yang mencukupi. Ini terutama berlaku untuk kegiatan atau proses bongkar muat kapal MV. MSC Tara III yang memiliki muatan yang signifikan. Penulis meneliti dermaga di PT Prima Terminal Petikemas dan menemukan bahwa proses bongkar muat tidak berjalan dengan baik. Mereka menemukan bahwa kekurangan tim operator alat angkut head truck menyebabkan proses haulage dari dermaga ke lapangan penumpukan petikemas, juga dikenal sebagai Container Yard.

2. Kinerja Stevedoring Lambat atau Tidak Efektif

"Stevedoring" adalah proses memindahkan barang dari kapal ke dermaga atau memuatnya ke dalam kapal sampai dimuat dengan derek kapal.

3. Kinerja Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM)

Akan sangat mempengaruhi kelancaran dalam setiap penanganan pergerakan petikemas. Menurut Bapak Firmansyah Alam seorang operasional pelabuhan di PT Prima Terminal Petikemas mengatakan bahwa, "Beberapa kejadian terlambat datangnya Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) yang bertugas untuk membuka Lashing Container."

4. Alat Bongkar Muat Petikemas

Sangat berpengaruh dalam proses bongkar petikemas, menurut Bapak Firmansyah

Alam bagian operasional pelabuhan, "Jumlah alat bongkar muat petikemas kurang memadai, sehingga menghambat kelancaran proses bongkar muat. Di sini yang dimaksud jumlah alat bongkar muat petikemas adalah head truck dan chassis."

5. Cuaca Buruk (*Bad Weather*)

Salah satu faktor luar yang dapat menghambat proses bongkar muat petikemas adalah cuaca buruk. Proses bongkar muat akan ditunda untuk beberapa saat sampai cuaca membaik untuk alasan keamanan, misalnya jika hujan lebat berangin.

6. *Reach Stacker Break Down*

Jika *Reach Stacker* rusak saat proses bongkar muat kapal, barang yang diangkut menggunakan *Reach Stacker* seperti barang berbahaya, kereta api, dan beberapa container kosong. Jika ini terjadi, barang yang diangkut menggunakan *Reach Stacker* tidak dapat dimuat dan dibongkar dahulu, yang dapat menghambat proses bongkar muat kapal dan bahkan dapat menyebabkan ruang kosong di Crane.

Dampak yang Disebabkan Terhadap Terlambatnya Kegiatan Bongkar Muat

1. *Waiting Time*

Kerusakan peralatan dapat disebabkan oleh dua faktor: kerusakan alat, yang merupakan penyebab terbesar, dan menunggu kedatangan truk, yang merupakan faktor terakhir yang disebabkan oleh menunggu operator peralatan untuk waktu idle.

2. Muatan Delay

Muatan tertunda karena kurangnya kegiatan bongkar muat. Muatan petikemas menumpuk di pelabuhan asal dan kekurangan di pelabuhan tujuan

3. Menambah Antrian Kapal

Jika kapal yang melakukan proses bongkar muat mengalami penurunan kegiatan, waktu bongkar muat akan bertambah dan kapal lain harus menunggu.

4. Kerugian Operasional Kapal

Perusahaan pelayaran mengalami kerugian karena bongkar muat yang rendah karena penggunaan bahan bakar tidak sebanding dengan muatan yang dibawa..

5. Keterlambatan Bongkar Muat yang Tidak Sesuai *Schedule*

Untuk memastikan bongkar muat peti kemas dari kapal ke pelabuhan berlangsung tepat waktu, ada jadwal dan rencana yang telah ditetapkan. Namun, jika tidak ada operasional yang cukup, bongkar muat peti kemas dapat tertunda, yang dapat mengakibatkan kerugian bagi semua pihak yang terlibat.

Langkah-Langkah PT Prima Terminal Petikemas Menghadapi Hambatan Pada Proses Bongkar Muat

Pemberlakuan aturan-aturan baru guna mencapai target yang lebih baik di tahun-tahun berikutnya. PT Prima Terminal Petikemas mempunyai langkah- langkah dalam mengatasi masalah hambatan-hambatan yang sering dihadapi dan sebagai Solusi mengatasi keterlambatan bongkar muat, adalah sebagai berikut :

1. Solusi Perbaikan Pelayanan

Untuk serangkaian tindakan atau langkah konkret yang diambil terhadap PT Prima Terminal Petikemas untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, dan kepuasan pelanggan dalam konteks pelayanan yang diberikan oleh suatu organisasi atau lembaga. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa kebutuhan, harapan, dan pengalaman pelanggan terpenuhi dengan baik.

2. Perbaikan (*Maintenance*) Infrastruktur dan Peralatan Bongkar Muat

Melakukan perbaikan dan peningkatan pada infrastruktur dan peralatan bongkar muat untuk memastikan keandalan dan efisiensi dalam proses operasional. Pemeliharaan teratur dan investasi dalam teknologi baru harus menjadi prioritas.

3. Peningkatan Koordinasi dan Komunikasi Antar-Stakeholder

Memperkuat koordinasi dan komunikasi yang efektif antara berbagai pihak yang terlibat dalam proses bongkar muat petikemas di pelabuhan, seperti otoritas pelabuhan, operator terminal, agen pelayaran, dan pengangkut. Koordinasi yang lebih baik akan membantu menghindari tumpang tindih dan memastikan alur kerja yang lebih mulus.

4. Evaluasi dan Menerima Saran Pelanggan Terus-Menerus

Melakukan evaluasi terus-menerus terhadap proses bongkar muat dan mendengarkan saran dan masukan terutama dari pelanggan. Berdasarkan evaluasi ini, lakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan pelayanan.

5. Peningkatan Keterampilan Tenaga Kerja

Memberikan pelatihan dan pengembangan kepada tenaga kerja untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dalam tugas mereka.

6. Optimalisasi Penjadwalan

Optimalisasi penjadwalan melibatkan perencanaan yang cermat tentang kapan dan bagaimana kegiatan bongkar muat petikemas akan dilakukan untuk memaksimalkan penggunaan fasilitas, peralatan, dan tenaga kerja.

Fasilitas Pendukung Pada Kegiatan Bongkar Muat Pada Terminal PT Prima Terminal Petikemas

1. Lapangan Penumpukan

- a. Dimensi: 350 m x 306 m (107.100 m²)

- b. Groundslot : 2,163 GS
 - -8 Blok dengan 41 slot/blok & 6 row
 - -1 Block dengan 39 slot/blok & 5 row
- c. Container pad : Concrete slab
- d. Struktur jalan : Paving block
- e. Kapasitas Maks: 940,000 Teus / tahun



Gambar 1. Lapangan Penumpukan PT Prima Terminal Petikemas

2. Dermaga

- a. Dimensi : 350 x 32 M
- b. Kedalaman Dermaga : 1) -10 mLWS (Meter low water spring)
- c. Struktur : Open Pile (Steel Pipe Pile)
- d. Fender : 30 dengan Cone 900H
- e. Boullard : 15 dengan Kapasitas 100 ton



Gambar 2. Dermaga PT Prima Terminal Petikemas

3. *Auto Gate*

Fasilitas pelabuhan yang menggunakan sistem otomatis sehingga pengguna jasa yang akan masuk dan keluar dari area pelabuhan akan terekam secara otomatis di sistem tanpa perlu mengantri



Gambar 3. Auto Gate PT Prima Terminal Petikemas

SIMPULAN

Berdasarkan pengamatan dan pembahasan yang dilakukan maka penulis dapat menarik kesimpulan tentang Analisa Keterlambatan dan Efisiensi Kegiatan Bongkar Muat Petikemas di PT Prima Terminal Petikemas, Selama proses bongkar muat peti kemas tidak mengalami hambatan dari peralatan bongkar muat atau dari beberapa hal lainnya.maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlu adanya evaluasi terhadap hasil kegiatan bongkar muat container yang tidak tercapai *Box Ship Hour* (BSH), dan ketersediaan alat - alat yang ada harus dilakukan perawatan rutin serta tenaga kerja yang dipekerjakan harus cukup. Agar kegiatan bongkar muat container di Terminal PT Prima Terminal Petikemaas yang masih belum maksimal dan yang sudah direncanakan untuk lebih efisiensi dan efektif dalam waktu tambat kapal bisa menjadi tercapai tujuan yang maksimal sesuai perencanaan yang diinginkan perusahaan.
2. Bagi pihak terminal PT Prima Terminal Petikemas agar sebaiknya melakukan upaya-upaya untuk mengurangi dan mencegah kendala- kendala yang mungkin terjadi selama proses kegiatan bongkar muat container serta menyelesaikan potensi masalah yang ada dengan secepat mungkin.
3. Perlu adanya edukasi juga pemaparan tentang pola kerja dan SOP serta kedisiplinan para pekerja yang bekerja di divisi operasional atau Teknik agar kegiatan operasional dan atau maintenance berjalan dengan lancar dan *safety*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian Nashuha, A. (2023). REALISASI PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR 50 TAHUN 2021 TENTANG PENYELENGGARAAN PELABUHAN LAUT DI TEMBILAHAN KABUPATEN INDRAGIRI HILIR DALAM PERSPEKTIF FIQH SIYASAH (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- ARYO, K. A. (2019). Penggunaan Port Management System (Pms) Dalam Proses

- Perencanaan Waktu Bongkar Muat Kapal Untuk Efektivitas Dan Efisiensi Kerja Pada Pt. Varia Usaha Bahari Gresik (Doctoral dissertation, POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG).
- Ginting, D., & Siska, E. (2021). Prosedur Penerbitan Delivery Order Dalam Pengambilan Container Pada Pt. Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan Cabang Medan. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 3(1), 155-160.
- Ginting, D., & Sembiring, M. J. R. (2020). Pengaruh Waktu Pengerjaan Warta Kedatangan Kapal Pada Sistem Online Inaportnet Terhadap Jumlah Kedatangan Kapal Di PT. Ekawira Swadaya Abadi Belawan. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 2(2), 108-111.
- Hinriyani, E. (2019). Analisis Keterlambatan Dan Efektifitas Kinerja Bongkar Muat Petikemas Terhadap Pendapatan Terminal Mirah Di Pt. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Tanjung Perak Surabaya (Doctoral dissertation, STIA MANAJEMEN DAN KEPELABUHANAN BARUNAWATI SURABAYA).
- IRENE MEISY, M. O. R. A. (2023). ANALISIS PENANGANAN REEFER Iapa DI TERMINAL PETI KEMAS MAKASSAR NEW PORT (Doctoral dissertation, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar).
- Khaldun, A. I., Suryailahi, V. I., & Muajir, M. (2018). PELAKSANAAN BONGKAR MUAT PETI KEMAS DAN WAKTU PENYELESAIAN (TURN ROUND TIME). *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik*, 4(3), 297-302.
- KM, K. M. P. N. (33). tahun 2001 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Angkutan Laut.
- Kusumaningrum, M., & Purwanto, F. X. (2013). Dampak Kekurangan Alat Angkut (Head Truck dan Chassis) Terhadap Kelancaran Proses Bongkar Muat Petikemas Kapal Milik Perusahaan Pelayaran PT. Alkan Abadi Surabaya.
- MOCHAMAD, R. P. A. (2021). ANALISIS PENGARUH PENINGKATAN VOLUME PRODUKSI PETIKEMAS, EFEKTIVITAS KINERJA BONGKAR MUAT, DAN TEKNOLOGI PELABUHAN TERHADAP PENDAPATAN PELABUHAN (Study Kasus pada Terminal Nilam PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Tanjung Perak Surabaya). SKRIPSI.
- Nadia, A. (2019). PROSEDUR PERHITUNGAN PENDAPATAN JASA LAYANAN BONGKAR/MUAT PETI KEMAS PADA PT PELINDO III (PERSERO) CABANG LEMBAR. *JURNAL SOSIAL EKONOMI DAN HUMANIORA*, 5(1), 42-47.
- Nurkholiq, A., Saryono, O., & Setiawan, I. (2019). Analisis pengendalian kualitas (quality control) dalam meningkatkan kualitas produk. *Jurnal Ekologi Ilmu Manajemen*, 6(2), 393-399.

- RAHMAN, R. (2020). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETERLAMBATAN WAKTU KEDATANGAN BRT TRANS JATENG PADA SETIAP SHELTER RUTE STASIUN TAWANG-TERMINAL BAWEN. SKRIPSI.
- Ramos, H., & Ismail, H. S. (2020). Analisa Penyebab Keterlambatan Kegiatan Bongkar Muat pada PT. Pelabuhan Indonesia I Dumai. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 2(1), 64-69.
- Septiani, Y., Aribbe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrab Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevqual (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrab Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131-143.
- WAHYU, D. (2020). ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MENGHAMBAT KEGIATAN BONGKAR MUAT PETI KEMAS DI MV. SINAR SABANG (Doctoral dissertation, POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG).v
- ZULFIHA REMSIS, A. I. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS BERDASARKAN TAHAPAN WANKAT- OREOVOCZ DITINJAU DARI GAYA BELAJAR HONEY-MUMFORD.