

PROSEDUR PENGGUNAAN ALAT BONGKAR MUAT CRANE DITINJAU DARI PT. PELINDO (PERSERO) REGIONAL 1 SIBOLGA

¹Yuna Sutria, ²Fadiyah Hani Sabila, ³Santiani Sihombing

¹Nautika, ^{2,3}KPNK, Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan
email: yunasutria35@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana tata cara penggunaan peralatan bongkar muat crane berdasarkan perspektif PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga. Dalam penelitian ini penulis menerapkan metode penelitian lapangan (Field Study) melalui observasi dan wawancara langsung dengan General Manager (GM) PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga, serta metode kepustakaan (Library Study). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tata cara penggunaan peralatan bongkar muat crane berdasarkan tinjauan PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga selaku perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang beroperasi di bidang layanan jasa kepelabuhanan, tata cara penggunaan peralatan bongkar muat crane dapat berjalan dengan baik karena sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Dengan adanya persiapan yang matang sebelum bongkar muat menggunakan crane dan didukung oleh pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan bongkar muat menentukan kelancaran pelaksanaan bongkar muat. Sebelum persiapan bongkar muat menggunakan crane sebaiknya dilakukan rapat koordinasi untuk memberikan arahan kepada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) mengenai prosedur yang tepat dan benar, sehingga diharapkan dapat tercipta kerjasama yang baik. Kegiatan bongkar muat yang dapat berjalan dengan lancar sebaiknya didukung oleh Pelindo dan pihak-pihak lainnya yang ikut berperan dalam kegiatan bongkar muat, serta penyediaan peralatan bongkar muat yang baik dan siap dioperasikan.

Kata Kunci: Alat, Bongkar Muat, Crane

Abstract. This research aims to identify how the procedures for using crane loading and unloading equipment are based on the perspective of PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga. In this research, the author applied field study methods through observation and direct interviews with the General Manager (GM) of PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga, as well as library study methods. Based on the research results, it can be concluded that the procedures for using crane loading and unloading equipment based on the review of PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga as a State-Owned Enterprise (BUMN) operating in the field of port services, the procedures for using crane loading and unloading equipment can run well because they comply with established procedures. With proper preparation before loading and unloading using cranes and supported by parties involved in loading and unloading activities, it determines the smooth implementation of loading and unloading operations. Before preparing for loading and unloading using cranes, coordination meetings should be held to provide guidance to Loading and Unloading Workers (TKBM) regarding proper and correct procedures, so that good cooperation can be expected. Loading and unloading activities that can run smoothly should be supported by Pelindo and other parties involved in loading and unloading activities, as well as the provision of good loading and unloading equipment that is ready to operate.

Keywords: Tools, Loading and Unloading, Crane

PENDAHULUAN

Dalam menjalankan operasionalnya, Pelabuhan Sibolga memiliki fungsi vital dalam mendorong perkembangan sektor industri dan perdagangan sebagai kegiatan ekonomi yang mampu memberikan sumbangan positif terhadap pembangunan nasional Indonesia. Kegiatan perdagangan global tidak dapat dipisahkan dari peranan pelabuhan. Pelabuhan berperan sebagai gerbang utama yang dilewati manusia dan komoditas baik yang masuk maupun keluar dari wilayah pelabuhan tersebut. Di samping itu, pelabuhan juga berperan sebagai penghubung dalam rangkaian sistem transportasi. Dalam fungsinya sebagai penghubung, terdapat tiga komponen krusial yaitu: mentransfer atau memindahkan muatan dari kapal ke kendaraan darat, proses pemindahan yang berlangsung dengan cepat untuk meminimalkan penundaan, dan beroperasi dengan efisien dari segi pembiayaan.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008, pelabuhan didefinisikan sebagai lokasi yang mencakup area darat dan/atau perairan dengan batasan tertentu yang digunakan untuk aktivitas pemerintahan dan kegiatan bisnis, berfungsi sebagai tempat kapal berlabuh, tempat naik turun penumpang serta bongkar muat barang, berupa terminal dan area sandar kapal yang dilengkapi fasilitas keselamatan dan keamanan maritim serta kegiatan pendukung pelabuhan lainnya, dan sebagai lokasi perpindahan transportasi dalam dan antar moda.

Sebagai infrastruktur transportasi maritim, pelabuhan memiliki posisi yang sangat vital dan strategis dalam mendorong pertumbuhan sektor industri dan perdagangan serta merupakan bidang usaha yang dapat berkontribusi pada perekonomian dan pembangunan nasional karena menjadi bagian dari rantai sistem transportasi dan logistik. Karenanya, diperlukan pengelolaan pelabuhan yang efektif, efisien, dan profesional agar layanan pelabuhan dapat berjalan lancar, aman, dan cepat. Transportasi maritim memegang peranan penting dalam distribusi barang dan jasa di Indonesia, terutama untuk pulau-pulau terpencil di Nusantara.

Dari aspek penyelenggaraannya, pelabuhan dikategorikan menjadi dua tipe yaitu pelabuhan umum dan pelabuhan khusus. Pelabuhan umum dioperasikan untuk melayani kepentingan masyarakat luas. Pengelolaan pelabuhan umum hingga kini masih dilakukan oleh pemerintah melalui Unit Penyelenggara Pemerintah (BUMN: PT. Pelindo) dan Unit Penyelenggara Pemerintah Daerah. Pelabuhan khusus dioperasikan untuk keperluan internal guna mendukung kepentingan spesifik. Umumnya, pelabuhan khusus didirikan oleh perusahaan yang berfungsi sebagai infrastruktur transportasi untuk distribusi produk perusahaan tersebut.

Layanan yang disediakan oleh pelabuhan meliputi layanan untuk kapal dan layanan untuk kargo (barang serta penumpang). Permasalahan aktivitas bongkar muat di pelabuhan berkaitan dengan interaksi antara kapal, kargo, dan layanan pelabuhan. Kapal membutuhkan area berlabuh di dermaga dan memerlukan berbagai layanan selama berada di pelabuhan. Kargo memerlukan layanan terminal

di pelabuhan dalam proses perpindahan dari kapal ke transportasi darat. Pelabuhan menyediakan layanan untuk kapal dan kargo agar tidak terjadi kendala dalam pelayanan kapal dan aliran barang.

Aktivitas bongkar muat adalah proses menurunkan barang-barang dari atas kapal menggunakan crane dan sling kapal ke area darat terdekat di sisi kapal yang biasa disebut dermaga, selanjutnya dari dermaga menggunakan lori dan forklift dipindahkan dan disusun ke dalam gudang terdekat yang ditetapkan oleh syahbandar pelabuhan. Sedangkan aktivitas muat adalah proses yang berlawanan. Operasi bongkar muat dari/ke kapal.

Pemanfaatan crane sebagai peralatan bongkar muat di pelabuhan merupakan komponen vital dalam operasional logistik dan transportasi barang. PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga, sebagai salah satu perusahaan pelabuhan di Indonesia yang beroperasi di bidang logistik dan jasa kepelabuhanan khususnya pengelolaan dan pengembangan pelabuhan. PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga mengandalkan crane untuk mengoptimalkan proses bongkar muat barang. Prosedur yang ketat dan sistematis diperlukan untuk menjamin keselamatan, efisiensi, dan efektivitas operasional.

Ketika kapal melakukan aktivitas bongkar muat barang dari kapal ke dermaga dan dari dermaga ke kapal atau dari kapal ke kapal lainnya, diperlukan tenaga ahli dan pekerja atau buruh bongkar muat yang profesional serta peralatan bongkar muat yang ber kondisi baik untuk kelancaran proses bongkar muat tersebut. Saat pelaksanaan bongkar muat menggunakan crane masih terdapat hambatan yang menyebabkan crane beroperasi lambat dan pelaksanaan bongkar muat tidak dapat berjalan sebagaimana seharusnya. Tentu saja hal ini membuat pelaksanaan bongkar muat tidak sesuai dengan prinsip pemuatan. Semua akan berjalan lancar apabila ada koordinasi yang baik antara pemilik muatan, pengangkut, dan pekerja.

METODE PENELITIAN

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini sebagai berikut :

A. Metode Penelitian Lapangan (Field Study)

Penelitian lapangan merupakan penelitian yang dilakukan secara langsung kelapangan atau penelitian dengan fakta yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas selama menjalankan Praktek Darat (PRADA) dengan teknik wawancara (Interview), observasi (Pengamatan) dan dokumentasi terhadap General Manager (GM) PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga.

1. Metode Kepustakaan (Library Study)

Metode ini dilaksanakan dengan cara mengkaji buku-buku di perpustakaan Poltek AMI Medan dan jurnal-jurnal yang relevan, catatan, arsip, maupun dokumen yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti, misalnya dengan mencari referensi di perpustakaan, toko-toko buku, dan juga

melalui internet untuk mendukung penelitian penulis dalam penyelesaian penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Prosedur Penggunaan Alat Bongkar Muat Crane ditinjau dari PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga

Transportasi maritim memiliki tujuan utama untuk memindahkan muatan melalui jalur perairan secara efisien dan terjamin keamanannya sampai ke tujuan akhir. Efektivitas operasional pelabuhan sangat bergantung pada kondisi operasional selama proses bongkar muat berlangsung serta penyelesaian dokumen administrasi baik di pelabuhan keberangkatan maupun kedatangan. Ketersediaan peralatan bongkar muat menjadi elemen krusial yang menunjang kelancaran proses transfer kargo dari dan menuju kapal di area pelabuhan.

Penggunaan crane adalah salah satu prosedur penting dalam kegiatan bongkar muat. Alat berat ini membutuhkan penanganan yang cermat dan mengikuti prosedur yang tepat untuk memastikan keselamatan kerja dan efisiensi operasi. Penggunaan alat bongkar muat seperti crane memerlukan prosedur yang ketat untuk memastikan keselamatan dan efisiensi. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam prosedur penggunaan crane:

1. Persiapan Sebelum Operasi

- Pemeriksaan kondisi crane
Pastikan semua komponen crane dalam kondisi baik, tidak ada kerusakan, dan berfungsi dengan normal. Perhatikan kondisi tali sling, hook, dan bagian mekanik lainnya.
- Periksa kapasitas angkat
Pastikan kapasitas angkat crane sesuai dengan beban yang akan diangkat. Jangan melebihi batas maksimal yang telah ditentukan.
- Lakukan inspeksi area kerja
Pastikan area di sekitar crane bersih, bebas dari halangan, dan pencahayaan cukup. Periksa kondisi tanah atau permukaan tempat crane beroperasi.
- Pastikan komunikasi efektif
Pastikan semua anggota tim yang terlibat dalam operasi crane memahami tugas dan tanggung jawab masing-masing. Tetapkan sistem komunikasi yang jelas.

2. Proses Pengangkatan

- Pastikan beban terikat dengan benar
Gunakan tali sling yang sesuai dengan jenis beban dan ikatkan dengan kuat dan seimbang. Pastikan tidak ada bagian tali sling yang terjepit atau terlilit.
- Angkat beban secara perlahan
Mulai angkat beban secara perlahan dan stabil. Hindari gerakan yang tiba-tiba atau terlalu cepat.
- Perhatikan jarak aman
Jaga jarak aman antara beban dengan benda-benda di sekitarnya, termasuk operator crane dan pekerja lainnya.
- Awasi beban selama pengangkatan

Pantau terus kondisi beban selama proses pengangkatan. Pastikan tidak ada bagian beban yang terlepas atau bergeser.

3. Pemindahan Beban

- Gerakkan beban secara perlahan
Gerakkan beban secara perlahan dan hati-hati ke tujuan yang telah ditentukan. Hindari gerakan berputar yang terlalu tajam.
- Perhatikan ketinggian beban
Jaga agar beban tidak terlalu tinggi atau terlalu rendah. Perhatikan batasan ketinggian crane.
- Hindari beban berayun
Usahakan agar beban tidak berayun selama proses pemindahan. Ayunan beban dapat membahayakan pekerja di sekitarnya.

4. Penurunan Beban

- Turunkan beban secara perlahan
Turunkan beban secara perlahan dan stabil. Pastikan beban diletakkan pada tempat yang telah ditentukan dengan aman.
- Lepaskan tali sling dengan hati-hati
Lepaskan tali sling setelah memastikan beban sudah benar-benar stabil.

5. Setelah Operasi

- Kembalikan crane ke posisi semula
Setelah selesai beroperasi, kembalikan crane ke posisi semula dan matikan mesin.
- Lakukan pembersihan
Bersihkan crane dari kotoran atau material yang menempel.
- Laporkan kondisi crane
Laporkan kondisi crane setelah operasi, termasuk kerusakan atau masalah yang ditemukan.



Gambar 2.1 Crane PT. Pelindo (Persero) Sibolga

Faktor-faktor penting yang perlu diperhatikan dalam penggunaan crane:

- Keahlian operator
Operator crane harus memiliki keahlian dan sertifikasi yang sesuai.
- Kondisi cuaca
Hindari operasi crane dalam kondisi cuaca buruk seperti hujan deras, angin kencang, atau kabut tebal.

3. Pemeliharaan crane

Lakukan pemeliharaan crane secara berkala untuk memastikan kondisi selalu optimal.

Keselamatan kerja adalah prioritas utama dalam penggunaan crane. Selalu patuhi semua prosedur keselamatan dan gunakan alat pelindung diri yang sesuai.

B. Peran dan Tanggung Jawab Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) dalam Kegiatan Bongkar Muat

Tugas utama seorang Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) di PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga adalah melakukan proses bongkar muat barang dari dan ke kendaraan pengangkut. Ini mencakup kegiatan seperti mengangkat, memindahkan, dan menyusun barang dengan hati-hati untuk memastikan keamanan dan integritas selama proses pengiriman.

Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) merujuk pada pekerja yang bertanggung jawab untuk melakukan proses bongkar muat barang atau kargo dari dan ke kendaraan pengangkut, seperti kapal, pesawat, atau truk. Tugas utama TKBM melibatkan pengelolaan barang selama proses pemuatan atau pembongkaran, termasuk penanganan barang dengan hati-hati, penyusunan di dalam kendaraan, dan pemastian keamanan serta ketertiban selama proses tersebut.

Para pekerja Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) biasanya terlatih untuk mengoperasikan berbagai peralatan bantu seperti forklift, derek, atau konveyor untuk memfasilitasi proses bongkar muat dengan efisien. Mereka juga harus memahami prinsip-prinsip keselamatan kerja dan keamanan barang agar dapat melaksanakan tugas mereka tanpa risiko yang tidak perlu.

Dalam operasi logistik, Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) sangat penting untuk memastikan kelancaran rantai distribusi. Mereka bekerja di pelabuhan, terminal kargo, atau fasilitas distribusi untuk menangani berbagai jenis barang, mulai dari kemasan kecil hingga muatan besar. TKBM juga dapat berhadapan dengan berbagai jenis kargo, termasuk barang yang memerlukan perlakuan khusus, seperti barang berbahaya atau produk beku.

Keahlian Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) tidak hanya terbatas pada aspek fisik bongkar muat, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap pengaturan ruang kargo dan pengelolaan dokumen pengiriman. Mereka harus efisien bekerja dalam tim untuk memastikan proses bongkar muat berjalan lancar, dan seringkali bekerja berdasarkan jadwal yang ketat sesuai dengan kebutuhan transportasi dan distribusi.

Di balik setiap perpindahan barang dari satu tempat ke tempat lain, terdapat peran penting dari Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM). Mereka adalah pahlawan tanpa tanda jasa dalam dunia logistik, bertanggung jawab untuk memastikan kelancaran proses bongkar muat barang di pelabuhan, terminal kargo, dan fasilitas distribusi. Tugas dan tanggung jawab seorang TKBM serta perannya dalam kegiatan bongkar muat adalah;

1. Bongkar Muat Barang

Tugas utama seorang Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) adalah melakukan proses bongkar muat barang dari dan ke kendaraan pengangkut. Ini mencakup kegiatan seperti mengangkat, memindahkan, dan menyusun barang dengan hati-hati untuk memastikan keamanan dan integritas selama proses pengiriman.

2. Mengoperasikan Peralatan Bantu

Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) seringkali menggunakan berbagai peralatan bantu seperti forklift, derek, konveyor, dan alat berat lainnya. Kemampuan untuk mengoperasikan peralatan ini dengan keahlian menjadi esensial dalam menangani berbagai jenis kargo dengan efisien.

3. Kontrol Kualitas

Mereka bertanggung jawab untuk memastikan bahwa barang tidak rusak selama proses bongkar muat. Tanggung jawab ini mencakup memeriksa kemasan, menghindari tumpukan yang tidak stabil, dan mengidentifikasi potensi kerusakan selama proses manipulasi barang.

4. Pengaturan Ruang Kargo

Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) perlu memahami cara mengatur ruang kargo di dalam kendaraan agar memaksimalkan kapasitas pengangkutan dan meminimalkan risiko kerusakan barang. Kemampuan merencanakan dan mengelola ruang kargo adalah keterampilan yang sangat dihargai.

Hal-hal yang harus dipatuhi dalam kegiatan bongkar muat:

- Mengecek kesiapan alat sebelum dan sesudah pemakaian alat ketika operator crane selesai dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat.
- Mematuhi dan memakai alat keselamatan seperti helm, sarung tangan, kacamata, sepatu safety sebelum mengoperasikan crane.
- Kondisi dan Kesehatan operator memang dalam keadaan baik dan sehat agar dalam pengoperasian alat crane bisa berjalan dengan baik dan tidak membahayakan pekerja sekitar.

C. Pihak-Pihak yang Terlibat Dalam Kegiatan Bongkar Muat di PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga

Kelancaran aktivitas bongkar muat didukung oleh berbagai pihak, antara lain:

1. Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP)

Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan adalah unit pelaksana teknis yang berada di bawah naungan Kementerian Perhubungan dan bertanggung jawab langsung kepada Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. Unit ini memiliki tugas untuk melaksanakan supervisi dan penegakan hukum dalam bidang keselamatan dan keamanan maritim, koordinasi kegiatan pemerintahan di pelabuhan, serta penataan, pengendalian dan supervisi kegiatan pelabuhan yang dijalankan secara komersial. Implementasi supervisi

keselamatan dan keamanan maritim terkait dengan kegiatan bongkar muat barang di pelabuhan.

2. Pihak Pelabuhan

Pihak pelabuhan adalah institusi yang mengoperasikan dan menyediakan infrastruktur pelabuhan sebagai tempat berlabuh kapal dan lokasi pelaksanaan kegiatan bongkar muat. Pihak pelabuhan juga menyediakan infrastruktur gudang dan area penumpukan untuk penyimpanan barang sementara sebelum barang dimuatkan ke kapal.

3. Pelayaran

Pelayaran merupakan sarana vital untuk menjamin keselamatan navigasi bagi berbagai tipe kapal. Selama ekspedisi laut, seorang pelaut biasanya bertanggung jawab untuk mengecek navigasi perjalanan, pemeliharaan kapal, dan melindungi kargo serta penumpang di atas kapal agar selamat mencapai destinasi.

4. Perusahaan Keagenan

Agen merupakan badan usaha yang menjalankan operasi terkait aktivitas kapal atau perusahaan shipping. Ketika kapal merapat di pelabuhan, kapal tersebut memerlukan berbagai layanan dan fasilitas yang harus terpenuhi. Untuk mengakomodasi kebutuhan-kebutuhan tersebut, perusahaan shipping akan mengangkat seorang agen kapal sebagai perwakilan.

5. Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM)

Tugas utama seorang TKBM adalah melaksanakan proses bongkar muat barang dari dan ke alat angkut. Perusahaan Bongkar Muat karena selalu beroperasi di bidang bongkar muat barang membutuhkan pekerja yang kompeten dan memiliki keahlian tinggi dalam pekerjaan tersebut, terutama dalam kegiatan bongkar muat barang. Selain itu, diperlukan pengalaman dan pengetahuan yang luas agar dapat menyelesaikan tugas pekerjaannya dengan optimal. Perusahaan Bongkar Muat (PBM) mendapatkan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) melalui sistem amprah buruh di Koperasi TKBM, dan jumlah regu/pershift yang diperlukan disesuaikan dengan volume muatan yang dibongkar/dimuat.

6. Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL)

Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL) adalah terminologi yang digunakan untuk menyebut perusahaan logistik yang telah mendapat izin resmi dari pemerintah untuk menyediakan layanan pengiriman barang besar dan berat menggunakan kapal laut, atau dikenal sebagai cargo laut. Fungsi EMKL adalah mengantarkan barang melalui jalur maritim. Secara lebih spesifik, EMKL beroperasi sebagai penyedia layanan ekspedisi yang menghubungkan pengirim barang dengan perusahaan pelayaran serta menyediakan solusi logistik untuk pengiriman melalui kapal laut.

D. Kendala-Kendala dalam Kegiatan Bongkar Muat Serta Usaha yang Dilakukan Untuk Mengurangi Resiko

Hasil pengamatan lapangan menunjukkan bahwa sejumlah tenaga kerja bongkar muat (TKBM) tidak memakai alat pelindung diri saat menjalankan tugas bongkar muat, meskipun peralatan keselamatan telah disediakan sesuai standar yang berlaku. Situasi ini mengakibatkan produktivitas kerja yang kadang tidak maksimal dan menimbulkan bahaya bagi pekerja yang mengabaikan aturan tersebut. Meski demikian, manajemen pelabuhan secara konsisten melakukan supervisi terhadap TKBM selama menjalankan kegiatan bongkar muat. Pekerja bongkar muat yang tidak mematuhi ketentuan penggunaan perlengkapan akan mendapat sanksi berupa peringatan dan pembinaan dalam periode tertentu. Langkah-langkah ini ditujukan untuk meningkatkan kualitas SDM yang profesional di pelabuhan Sibolga agar tidak menurunkan reputasi dan mutu pelabuhan. Berbagai kendala yang dihadapi terus diperbaiki menuju kondisi yang lebih optimal dan maju, serta pelabuhan Sibolga secara berkelanjutan melakukan inovasi dengan harapan dapat bersaing dengan pelabuhan-pelabuhan lain di Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa prosedur penggunaan alat bongkar muat crane dapat berjalan lancar karena sesuai dengan prosedur. Langkah-langkah dalam prosedur penggunaan crane dimulai dari persiapan sebelum crane di operasikan, proses pengangkatan beban, pemindahan beban, penurunan beban dan setelah crane di operasikan sudah sesuai dengan Standar Operasional Perusahaan (SOP) di PT. Pelindo (Persero) Regional 1 Sibolga. Kondisi crane selalu diperhatikan agar berfungsi dengan baik pada saat bongkar muat. Proses pengangkatan dan pemindahan beban dari kapal ke dermaga dan dari dermaga ke gudang penumpukan oleh tenaga kerja bongkar muat (TKBM) dilakukan dengan baik. Penurunan beban juga sangat berhati-hati supaya muatan aman hingga di tempatkan di dermaga. Setelah operasi bongkar muat selesai team operasional akan membuat laporan kegiatan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Danilwan, Y., Sutria, Y., Sabila, F. H., Taruna, T., Said, A. A., Fransiska, E., ... & Rinaldi, F. (2025). Upaya pelestarian lingkungan dan penanggulangan pencemaran sampah di daerah pesisir Desa Pulau Kampai Kabupaten Langkat. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 7(1), 741-744.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 14 Tahun 2002. Perusahaan Bongkar Muat (PBM).
- Kesuma, N., Sutria, Y., & Susilawaty, S. (2021). PERANAN AGEN DALAM PENGURUSAN IZIN MASUK KAPAL ASING DI KANTOR BADAN PENGELOLA PELABUHAN BATAM

- (BPPB) PADA PT. ADHIGANA PRATAMA MULYA BATAM. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 3(2), 250-256.
- Lasse, D.A., Manajemen Kepelabuhanan. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2016.
- Panjaitan Fernando, S.M.T., EFISIENSI PENGGUNAAN FASILITAS ALAT BONGKAR MUAT DALAM KEGIATAN OPERASI DI PELABUHAN GRESIK YANG DI KELOLA PT. PELABUHAN INDONESIA III CABANG GRESIK. *Research Repository of STIP*. <http://repository.stipjakarta.ac.id>. 2018
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 1991, Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (PERUM) Pelabuhan III menjadi Perusahaan Perseroan (PERSERO)
- Retnoningsih, Ana., and Suharso. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Semarang : CV. Widya Karya, 2017.
- Rizaldy, Wynd, et. Al, Manajemen Multimoda Transportation dan Freight Forwarder. Jakarta : IN MEDIA. 2017
- Susilo, Andi. Buku Pintar Ekspor-Import : Manajemen Tata Laksana dan Transportasi Internasional, Jakarta : Trans Media pustaka, 2016.
- Sutria, Y., & Nasution, D. A. N. (2021). PENANGANAN BILL OF LADING UNTUK MUATAN CURAH CAIR DI KAPAL ASING PADA PT. USDA SEROJA JAYA CABANG PADANG. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 3(1), 161-167.
- Sutria, Y., Dirhamsyah, D., & Jufriyanto, J. (2022). Peranan Bagian Operasional Dalam Mengurus Izin Olah Gerak Kapal Di Kantor Kesyahbandaran Utama Belawan Pada Pt. Naval Global Trans Cabang Belawan. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 4(2), 386-393.
- Suyono, R. P. Shipping : Pengangkutan Intermodal Ekspor Import melalui Laut. Jakarta : Percetakan Argya Putra, 2020.
- Tentang Kami Pelindo. Jakarta Utara. 2021. (<https://pelindo.co.id>)
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008, Tentang Pelayaran.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2003, Tentang Badan Usaha Milik Negara.