

ANALISIS CARGO HANDLING AND SAFETY DALAM PENGATURAN MUATAN PADA MV. INTAN DAYA 88

¹Gabriel Jan, ²Arditiya, ³Agus Rony Katili

*^{1,2,3}Nautika, Jurusan Kemaritiman, Politeknik Negeri Samarinda

*gabrieljan@gmail.com

Abstrak: Proses pengaturan muatan pada MV. Intan Daya 88 mengalami beberapa persoalan. Saat bongkar muat pada kapal MV. Intan Daya 88 yaitu mengalami kemiringan akibat dari penempatan container yang salah oleh TKBM dan adanya salah satu *container* yang *on deck* tidak dipasangkan alat lashing. Sehingga terjadinya keterlambatan kapal untuk berangkat (*delay*). Pendekatan penelitian melalui perspektif kualitatif eksploratif, dengan melakukan observasi partisipatoris, wawancara, dan studi literatur. Hasil penelitian yang didapatkan adalah mengetahui penanganan muatan dengan adanya *bay plant* untuk mempermudah seorang *foerman* ataupun *chief officer* dalam menyusun muatan serta mengetahui alat *lashing* sebagai *safety*, contoh alat *lashing*nya adalah container bridge fitting, lashing rod, single stacking cone, sliding twis lock dan trunbucle dan juga mengetahui alat *safety* yang digunakan oleh awak kapal maupun pihak TKBM seperti helm *safety*, rompi, wearpack, sarung tangan, sepatu *safety* untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.

Kata kunci: bongkar muat, keamanan, muatan, penanganan

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai Negara maritim yang sebagian besar luas wilayahnya merupakan perairan dan terdiri atas pulau-pulau. transportasi laut dapat digunakan sebagai sarana untuk menghubungkan pulau yang tersebar di seluruh Indonesia. Kapal adalah transportasi laut yang digunakan sebagai angkutan penumpang maupun barang. Angkutan kapal laut merupakan perusahaan pelayaran yang bergerak dalam bidang penyediaan jasa.

Sarana transportasi laut memberi kontribusi yang sangat besar bagi perekonomian dunia di mana pengangkutan barang merupakan bagian yang penting dalam transportasi bisnis dan masih dianggap lebih ekonomis dan efisien dalam mengangkut barang dari suatu tempat ke tempat lain, karena memiliki kemampuan yang dapat memuat dalam skala besar. Transportasi laut mempunyai peranan penting di Indonesia. Armada angkutan laut

yang mendukung dapat meningkatkan persatuan dan kesatuan bangsa, di mana Indonesia merupakan Negara kepulauan terbesar di dunia.

Mengangkut barang yang cukup banyak diperlukan kapal-kapal *container* agar barang yang diangkut terjamin dan terjaga bentuk dan kualitasnya sehingga dapat dipergunakan dengan baik. Peti kemas merupakan salah satu pelabuhan yang menangani proses bongkar muat pada muatan *containe*. TPK (Terminal Peti Kemas) Palaran dijalankan oleh PT Samudera Indonesia dalam mengatur proses bongkar muat. Berbagai jenis *container* yang sering masuk dalam terminal peti kemas Palaran antara lain: *container* meratus, spil, tanto, dan samudera serta ada macam-macam ukuran *container* yaitu *container* 20 FT, *container* 40 FT, *container* 45 FT.

Container yang bisa di letakkan di bagian *on deck* adalah *container* yang berukuran 20 FT, *container* yang berukuran

40 FT sampai dengan ukuran 45 FT tetapi *container* ukuran 40 FT dan 45 FT tidak diperbolehkan disusun sebanyak 2 *tier* pada *bay* 01 row 05 dan 06 selanjutnya pada *bay* 19 row 01,02,03,04, jika *container* ukuran 40 FT dan 45 FT diletakan di *on deck* sebanyak 2 *tier* pada *bay* 01 dan 19 maka dapat mengganggu penglihatan perwira *deck* yang dapat membahayakan saat kapal melakukan pelayaran menuju ke pelabuhan selanjutnya.

Kismantoro, T. (2020) dalam dunia pelayaran muatan diatas kapal diatur oleh perwira kapal yaitu mualim1 (*Chief Officer*) dan jika didarat muatan diatur oleh Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) yaitu Foreman, dalam pengaturan muatan diperlukan *Safety* pada muatan dan saftey pada seorang pekerja yang pada saat itu melakukan bongkar muat, untuk menjaga hal-hal yang tidak diinginkan pada seseorang pekerja, dan *Safety* yang dilakukan pada *container* yaitu agar barang yang diangkut nantinya tidak ada yang terjatuh dan saling bertumbukan di dalam maupun di atas palka dengan menggunakan *inventory* alat *lashing* sehingga mampu menjaga kualitas barang yang diangkut sehingga dapat memeuaskan barang tersebut kepada konsumen diatas kapal MV. INTAN DAYA 88.

Pada saat melakukan bongkar muat di Terminal Peti Kemas Palaran ada karyawan Tenaga Kerja Bongkar Muat tidak menggunakan *safety* sehingga dapat membahayakan karyawan tersebut dan pada saat muat ada juga *container* yang tidak dipasangkan *inventory* alat *lashing* ada pun kekeliruan pada *container* yang salah penempatan sehingga dapat menyebabkan kemiringan kapal cenderung kesebelah kiri jika dilihat dari anjungan sehingga seorang *chief officer* meminta kepada *foreman* untuk memindahkan muatan agar tidak terjadi kemiringan di atas kapal dan kapal menjadi donga atau menjadi trim *by Astern* yang sesuai diminta oleh *captan* (MASTER). Sebelum kapal berangkat seorang *captan*

telah melakukan komunikasi kepada pihak BMKG Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika untuk mengetahui keadaan di laut yang akan dilalui dan mengetahui arah mata angin sehingga tujuan dari *captan* meminta trim *by Astern* pada kapal Intan Daya 88 ialah agar kapal pada saat di hantam ombak kapal tetap stabil dan tidak menukik ke arah bawah air yang dapat membahayakan kapal tersebut.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk memahami cara penanganan muatan yang baik dan benar di MV Intan Daya 88 dan untuk mengetahui alat *safety* saat bongkar muat di MV Intan Daya 88.

TINJAUAN PUSTAKA

Pemuatan Kargo

Kargo merupakan objek dari pengangkutan dalam system transportasi laut, yang mengangkut muatan sebuah perusahaan pelayaran niaga dengan berbagai macam bentuk muatan. Pada saat mekakukan pemuatan diatas kapal seorang *chief officer* memerlukan pengetahuan tentang berat kargo dan jenis kargo yang di muat agar dapat menghasilkan ke stabilan diatas kapal

Menurut Papilaya, S. F. (2017) Mempersiapkan ruang muat guna menunjang kelancaran proses pemuatan kargo. Pada definisi ini menyatakan untuk mempermudah bongkar muat di pelabuhan awal dan pelabuhan tiba, pada saat saya melakukan penelitian di atas kapal MV. Intan Daya 88 seorang *chief officer* sudah menyiapkan *bay plant* untuk diberikan kepada foerman agar menata *container* yang seusai *bay plant* tersebut. Berikut adalah gambaranrencana pemuatan diatas kapal MV.IntanDaya88

Bay Plan adalah baganpemuatan *Container* secara membujur, melintang dan tegak. 19 Bay adalah tanda nomor membujur mulai dari depan ke belakang dengan catatan no. ganjil untuk *Container* 20 kaki, genap untuk *Container* 40 kaki. Sedangkan Row

adalah tanda nomor melintang dimulai dari tengah dan dilihat dari arah belakang. a. Ke kanan - *Row* 01, 03, 05, 07, 09 dst. b. Ke kiri - *Row* 02, 04, 06, 08, 10 dst. *Tier* adalah tanda nomor tegak dimulai dengan angka- angka a. *On Deck - Tier* 82, 84, 86, 88. b. *On Hold - Tier* 02, 04, 06, 08. *Bay Plan* biasanya berbentuk buku dengan lembaran-lembaran untuk masing- masing *Bay Plan*. Dengan banyaknya jenis *Container* yang dimuat, di dalam *Bay Plan* diberi tanda- tanda jumlah dan posisinya sesuai *Bay, Row*, atau *Tier*. Apabila pemuatan dan pembongkaran dilakukan di beberapa pelabuhan yang berlainan, maka untuk membedakan antara *Container* yang dibongkar atau dimuat di tiap- tiap pelabuhan diberi warna yang berbeda dan juga tanda yang jelas supaya regu jaga mengerti bagian mana yang dibongkar dan bagian mana yang boleh dimuat. Pada saat proses bongkar muat di atas kapal

Budaya Keselamatan

Keselamatan kerja telah menjadi perhatian diantara pemerintah untuk menjauhi hal-hal yang tidak diinginkan pada saat bekerja, maka sejak lama faktor keselamatan kerja menjadi penting karena terkait erat dengan kinerja karyawan dan pada kinerja perusahaan. Semakin banyak kemudahan keselamatan kerja semakin sedikit kemungkinan kecelakaan kerja jika kita bekerja di salah satu kapal niaga maka diperlukan untuk memahami dan menerapkan budaya keselamatan di atas kapal gunanya untuk menghindari kecelakaan pada saat bekerja. Menurut Hendrawan, A. (2020). Program *safety* Keselamatan Kerja Di Atas kapal adalah menggunakan alat pelindung diri (APD) Berikut contoh *safety* yang harus digunakan pada saat bekerja di atas kapal MV. Intan Daya 88.

Alat Safety Pekerja Di atas Kapal

1. Helm
Helm keselamatan atau *safety helmet* ini berfungsi untuk melindungi kepala dari pukulan, benturan, atau kejatuhan benda tajam dan berat yang melayang atau jatuh dari udara. Helm ini juga dapat melindungi kepala dari radiasi panas, api, percikan bahan kimia ataupun suhuyang ekstrim.
2. Rompi (*Safety vest*)
Safety vest ditujukan untuk mengurangi dampak dari terjadinya kecelakaan akibat kontak dengan benda lain yang berbahaya. Maka seorang pekerja di lapangan yang memakai *safety vest* dengan benar, akan dengan mudah terlihat oleh pengemudi kendaraan atau operator yang berada di sekitarnya.
3. *Wearpack*
fungsi *wearpack safety* bagi pekerja sektor industri adalah untuk menghindari dari percikan oli atau zat kimia berbahaya lainnya. Fungsi *wearpack safety* di sektor kapal tanker juga untuk melindungi tubuh dari cairan berbahaya.
4. Sepatu *safety (Safety Shoes)*
Safety Shoes. Melindungi Dari Benda Tajam & Berbahaya. Untuk seorang yang bekerja di ruang berbahaya, Sepatu *Safety* harus dipakai untuk menghindari kemungkinan terkena pecahan kaca, besi atau serpihan lain, yang dapat membahayakan telapak kaki. Mencegah Kecelakaan Kerja yang Fatal. Sarung tangan berguna untuk melindungi tangan dari benda-benda tajam maupun bahan berbahaya beracun
5. Kaca mata kerja (*Safety glasses*)
Kacamata *safety* adalah kacamata yang di desain khusus untuk pekerja di area yang memiliki resiko tinggi. Kacamata ini berfungsi melindungi dan menutupi area sekitar mata agar terhindar dari

partikel mikro, cairan berbahaya dan benda lainnya yang dapat membahayakan mata.

Stabilitas

Stabilitas kapal (kestabilan kapal) diperlukan untuk memperoleh keselamatan dan keutuhan kapal dengan muatannya (barang dan penumpang), yaitu dengan mengusahakan agar selalu tercapai stabilitas dan keseimbangan kapal. Stabilitas dan keseimbangan ini dipengaruhi oleh susunan timbunan barang-barang di dalam masing-masing palka sewaktu pemuatan dilakukan. Jika barang-barang ditimbun dan dipadatkan di dalam masing-masing palka kapal, maka distribusi penimbunan dan pemadatannya harus dilakukan sedemikian rupa.

Menurut Handoyo, T., Nugroho, R. A., Putra, A. M. F., & Sunjayani, D. N. (2021). stabilitas kapal merupakan faktor penting dalam menjaga keselamatan kapal dari kecelakaan kapal oleh faktor ketidakseimbangan. Dari definisi diatas kita sudah mengetahui bahwa faktor dari kecelakaan kapal ialah tidak seimbangny kapal, tidak seimbangny sebuah kapal biasa disebabkan oleh tekanan dari gaya luar seperti ombak dan dari dalam seperti muatan kapal.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian di salah satu kapal carter PT Samudera Indonesia (SAMIN) di Terminal Peti kemas Palaran Samarinda berikut informasi kapal tersebut

IMO : 9804540

Nama : INTAN DAYA 88

Tipe Kapal – Detail : General Cargo Status

Navigasi : Aktif

MMSI : 525003581

Bendera : Indonesia [ID] Tonase Kotor : 2992 Musim Panas DWT : 4537 Tahun Dibangun : 2016

Pengumpulan Data Dan Analisis Data

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis menggunakan metode yang dapat menggambarkan tentang permasalahan yang dihadapi dalam usaha melaksanakan penelitian tentang penanganan dan keamanan muatan saat bongkar muat untuk meminimalisir kecelakaan kerja dan kerusakan muatan. Adapun penulis dalam mengumpulkan data – data guna pembuatan proposal mempunyai beberapa metode dalam pengumpulan data berupa metode observasi, wawancara, dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan pembahasan wawancara yang dilakukan di kapal MV. Intan Daya 88 selama taruna melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut : Penanganan kargo yang baik dan benar diatas MV. Intan Daya 88. Penanganan muatan container harus sesuai dengan bay plant yang telah dibuat oleh chief officer untuk diberikan kepada seorang pormen di pelabuhan peti kemas dan menggunakan alat Quay Container Crane, Rubber Tyred Gantry Crane, Head Truck Atau Trailer untuk mempermudah pekerjaan

Dari analisa data tersebut maka penulis akan membahas rumusan masalah yang telah ditulis pada bab sebelumnya. Penulis akan membahas tentang : Penanganan Cargo Pada Kapal MV. Intan Daya 88. Dalam penanganan cargo container diperlukannya bay plant untuk mempermudah foerman dan chief officer dalam mengatur muatan yang akan ditempatkan diatas kapal baik didalam palka maupun yang berada di bagian on deck dan diperlukannya alat pembantu seperti Quay Container Crane, Rubber Tyred Gantry Crane, Head Truck Atau Trailer untuk mempermudah memindahkan

container dari pelabuhan petikemas ke atas kapal

Alat Safety Pada Saat Bongkar Muat. Pembahasan rumusan masalah yang kedua Selanjutnya penulis akan membahas rumusan masalah yang kedua yaitu alat safety yang digunakan pada saat bongkar muat di MV. Intan Daya 88

Pada saat melakukan bongkar muat karyawan wajib menggunakan alat safety yang telah disediakan guna menghindari hal-hal yang tidak diinginkan dan tidak lupa pada container diberi lashing sebagai safety untuk menghindari jatuhnya muatan ataupun bergesernya muatan

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisa data serta pembahasan dapat disimpulkan :

1. Penanganan kargo yang baik dan benar di MV. Intan Daya 88 yaitu menggunakan Quay Container Crane, Rubber Tyred Gantry Crane dan Tailer lalu tidak boleh container di susun sebanyak 3 tier keatas karena dapat mengganggu penglihatan perwira navigasi selanjutnya yang terakhir muatan container di tempatkan harus sesuai dengan by plant agar tidak terjadinya kemiringan pada kapal yang disebabkan oleh muatan
2. Alat safety diatas kapal MV. Intan Daya 88 pada saat bongkar muat pada muatan ialah container bridge fitting, lashing rod, single stacking cone, sliding twis lock, dan turnbucle sedangkan pada crew maupun pihak TKBM ialah helm safety, rompi, werpack, dan sepatu safety.

DAFTAR PUSTAKA

Aufar, MR (2018). Analisis Kekuatan Lashing Kontainer Sebagai Penunjang Keselamatan Peti Kemas Dengan Metode Elemen Hingga (Disertasi Doktor, Institut Teknologi

Sepuluh Nopember).

Agung Prasetyo, Y. I. (2020) Analisis Pemuatan Container Di MV. Strait Mas (Doctoral dissertation, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang)

Choirul, A. S. (2020). Optimalisasi Penanganan Muatan Peti Kemas Untuk Menunjang Keselamatan Muatan Selama Dalam Pelayaran Di Atas Kapal Mv. Sinar Sumba (Doctoral dissertation, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang).

Daming, S., & Wibowo, T. A (2021). Tanggung Jawab Perusahaan jasa pengangkutan dalam pengiriman Barang. Yustisi, 8(2), 152-172

Handoyo, T., Nugroho, R. A., Putra, A. M. F., & Sunjayani, D. N. (2021). Kajian stabilitas kapal seismik pada kapal riset baruna jaya II. Oseanika, 2(1), 53-65

Hendrawan, A. (2020). Program kesehatan dan keselamatan kerja di atas kapal. Jurnal Sains Teknologi transportasi Maritim, 2 (1), 1-10.

Kismantoro, T. (2020). Penanganan dan pengaturan muatan PIP Semarang

Maulana, A. (2019). Optimalisasi penanganan muatan kontainer on deck di kapal MV. Oriental Mutiara (Doctoral dissertation Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang).

Mohammad, S. (2020). *Bay Plant* pemuatan kontainer di kapal MV. Sinar Praya oleh PT. Perusahaan pelayaran nusantara panurjwan cabang Surabaya di Pelabuhan Berlian Jasa Terminal Indonesia Tanjungn Perak Surabaya. Karya Tulis.

Papilaya, S. F. (2017) Mempersiapkan Ruang Muat Guna Menunjang Kelancaran Proses Pemuatan Kargo Di Atas MV. Sinar Kutai (doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta).