



Optimalisasi Pembersihan Ruang Palka Guna Mencegah Keterlambatan saat Memuat pada MV. Golden Destiny

Muhammad Faisal Antarsyah^{1*}, Rusman², Muhammad Haerudin Syam³, Azhar Ariansyah Ansar⁴, Yustiani Frastika⁵

¹⁻⁵Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, Indonesia

Alamat: Jl. Trans Sulawesi KM. 80, Desa Tawaang Timur, Kec. Tenga, Kab. Minahasa Selatan, Sulawesi Utara 95355

Korespondensi penulis: faisalantarsyah2@gmail.com

Abstract: *Inadequate preparation of cargo hold spaces can lead to delays in loading operations, resulting in time losses and disruptions in operational efficiency. The cleaning of cargo holds must comply with company regulations and the Maritime Labour Convention; however, it often extends beyond crew working hours due to time constraints and insufficient equipment. This study aims to evaluate the cleaning procedures for cargo holds on the MV Golden Destiny. A descriptive qualitative research method was employed, utilizing both primary and secondary data collected through direct observation, interviews, documentation, and literature review. Data were analyzed qualitatively with validity assessed using triangulation techniques and source triangulation. The findings indicate that cargo hold cleaning on the MV Golden Destiny adheres to Standard Operating Procedures (SOP) comprising pre-wash, wash, and post-wash stages, supervised by the Chief Officer, and meets National Sanitary Authorities (SENASA) standards. The process encountered challenges, including limited cleaning equipment and time constraints. The effort to these challenges included procuring new equipment, regular maintenance of cleaning tools, and enhancing crew coordination..*

Keywords: *Cargo Hold, Loading Delays, Bulk Carrier*

Abstrak: Ketidaksiapan ruang palka kapal dapat mengakibatkan keterlambatan pemuatan dan merugikan waktu serta kelancaran kegiatan. Pembersihan ruang palka harus sesuai dengan peraturan perusahaan dan *Maritime Labour Convention*, namun sering kali melampaui jam kerja awak kapal karena keterbatasan waktu dan peralatan. Penelitian ini mengevaluasi pelaksanaan pembersihan ruang palka pada kapal MV Golden Destiny dengan metode deskriptif kualitatif, menggunakan data primer dan sekunder melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembersihan ruang palka di MV. Golden Destiny mengikuti SOP yang meliputi pra-bilas, bilas, dan paska-bilas, di bawah pengawasan Chief Officer, serta memenuhi kriteria SENASA. Kendala yang dihadapi meliputi peralatan pembersihan yang terbatas dan waktu pelaksanaan. Upaya yang diterapkan termasuk pengadaan peralatan baru, perawatan berkala, dan peningkatan koordinasi awak kapal.

Kata kunci: Ruang Palka, Keterlambatan Pemuatan, Kapal Curah

1. LATAR BELAKANG

Perusahaan pelayaran harus mengoptimalkan kinerja kapal dan kru untuk memastikan operasi yang lancar. Kapal curah, yang dirancang untuk muatan curah, merupakan moda transportasi laut yang efisien dan murah untuk ekspor-impor. Pembersihan ruang palka yang cermat dan tepat waktu sangat penting untuk mencegah keterlambatan dan kerugian material. Proses ini harus mematuhi batasan *Marine Labour Convention* dan aturan *MARPOL* terkait pembuangan residu. Sebelum pemuatan, ruang muat harus bersih dan terverifikasi oleh *Chief Officer* dan *surveyor* untuk menghindari kontaminasi. Dalam perjanjian sewa kapal, meskipun ruang muat disiapkan oleh penyewa, pembersihan tetap menjadi tanggung jawab awak kapal. Koordinasi yang baik dan keselamatan kru adalah kunci keberhasilan dalam pembersihan dan pemuatan untuk menghindari keterlambatan dan kerugian perusahaan.

2. KAJIAN TEORITIS

Ruang Palka

Ruang palka merupakan area atau ruangan di kapal yang digunakan untuk menyimpan barang-barang cargo atau barang muatan. Biasanya terletak di bagian bawah kapal dan dirancang untuk menyimpan berbagai jenis barang dengan aman selama perjalanan laut. Ruang palka ini penting untuk mengatur dan melindungi barang muatan agar tidak mengalami kerusakan.

Peralatan Pembersihan Ruang Palka

Check List Peralatan pembersihan Ruang palka di MV. Golden Destiny sebagai berikut:

1. Sapu 6 (Cukup dengan kondisi yang tidak baik).
2. Sekop 3 (Kurang dengan kondisi yang tidak baik).
3. *Wiper* 2 (Cukup dengan kondisi baik).
4. *Nozzle* dan *hose* 1 (Cukup dengan kondisi baik).
5. Takal 1 (Cukup dengan kondisi baik).
6. *Jumbo Bag* 6 (Kurang dengan kondisi baik).
7. Gerobak 1 (Kurang dengan kondisi tidak baik).

8. Belting 1 (Cukup dengan kondisi baik)

Pembersihan Ruang Palka

Pembersihan ruang palka adalah kegiatan yang dilakukan didalam palka yang memiliki maksud tujuan untuk mengeluarkan sisa-sisa/ residu dari muatan yang sebelumnya. Aktivitas ini dilakukan untuk mempersiapkan ruang palka sebelum menampung kargo berikutnya yang akan diangkut dan dikirim oleh kapal.

Pemeriksaan Ruang Palka

Pemeriksaan awal terhadap ruang palka dilakukan saat kedatangan kapal di pelabuhan muat sebelum operasi pemuatan dimulai. *Surveyor*, yang merupakan pejabat yang ditunjuk oleh lembaga klasifikasi kapal, bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan terhadap berbagai bagian ruang palka, lambung kapal, mesin, dan komponen lainnya. Hasil dari pemeriksaan ini menjadi indikator seberapa baik proses pemeliharaan yang dilakukan oleh awak kapal. *Surveyor* memiliki kewenangan untuk memberikan izin pemuatan atau pembongkaran kargo pada kapal.

Jam Kerja Kru

Menurut *Maritime Labour Convention* (2006), sebuah perjanjian internasional yang telah disahkan oleh *International Labour Organization (ILO)* dan menetapkan hak-hak pelaut untuk kondisi kerja yang layak, persyaratan terkait dengan waktu istirahat bagi awak kapal diatur dalam bagian "*hours of work and hours of rest*" dari *Maritime Labour Notice*. Persyaratan ini menetapkan bahwa waktu kerja maksimum bagi awak kapal adalah sepuluh (10) jam dalam satu hari atau tujuh puluh tujuh (77) jam dalam satu minggu.

Kapal Curah

Menurut James Chen (2022) komoditas curah kering sering dikelompokkan menjadi dua kategori utama: curah besar dan curah kecil. Contoh utama dari komoditas curah besar termasuk bijih besi, batu bara, dan biji-bijian. Perdagangan komoditas curah besar tersebut menampung hampir dua pertiga dari total perdagangan curah kering global, sementara komoditas

curah kecil, seperti produk baja, gula, dan semen, menyumbang sepertiga sisa perdagangan curah kering global

3. METODE PENELITIAN

Penulis menerapkan metode penelitian kualitatif untuk menyampaikan permasalahan dengan cara menggambarkan dan menguraikan objek yang diteliti, sehingga dapat memperlihatkan suatu peristiwa atau masalah yang dihadapi oleh MV Golden Destiny.

Lokasi dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di atas kapal MV. Golden Destiny. Kapal ini merupakan kapal tipe Bulk Carrier dengan rute tidak tetap (*tramp*) yang dimiliki oleh perusahaan perusahaan Asia Mulia Transpasifik. Penelitian permasalahan ini dimulai pada tanggal 2 April 2024 sampai dengan 15 April 2024 dan peneliti melakukan praktek laut ini dimulai pada 02 Agustus 2023 sampai dengan 03 Agustus 2024.

Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Observasi

Observasi dapat diartikan sebagai proses untuk merumuskan masalah, membandingkan masalah yang telah dirumuskan dengan kenyataan di lapangan, memperoleh pemahaman mendetail tentang permasalahan (untuk menyusun pertanyaan yang akan dimasukkan dalam kuesioner), serta menentukan strategi pengambilan data dan metode pemahaman yang paling sesuai (Sugiono, 2018).

2. Teknik Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui interaksi lisan dan dapat berbentuk terstruktur, semi terstruktur, atau tidak terstruktur. Wawancara terstruktur melibatkan penggunaan sejumlah pertanyaan yang ketat dan telah ditentukan sebelumnya. Wawancara semi terstruktur, meskipun didasarkan pada daftar pertanyaan, memungkinkan penambahan pertanyaan baru yang muncul secara spontan sesuai dengan dinamika percakapan. Sebaliknya, wawancara tidak terstruktur (terbuka) tidak mengikuti format yang ketat dan berfokus pada isu-isu utama tanpa batasan format (Hartono, 2019).

3. Teknik Dokumentasi

Dokumen adalah catatan mengenai peristiwa yang telah terjadi di masa lalu, dan dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya monumental seseorang. Dalam penelitian ini, dokumen digunakan sebagai data pendukung untuk melengkapi hasil observasi dan wawancara. Data tersebut mencakup pesan verbal dan nonverbal, serta hambatan yang dihadapi oleh peneliti. (Sugiyono, 2018).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Pelaksanaan pembersihan ruang palka

Pembersihan ruang palka mengikuti SOP dengan tiga tahap: pra-bilas, bilas, dan paska-bilas. Pada 2 April 2024, setelah pembongkaran batu bara dan akan langsung memuat semen di Pelabuhan Bayah, Jawa Barat, kapal segera memulai pembersihan palka yang sudah siap. Dengan bantuan TKBM, langkah pra-bilas dilakukan dengan penyapuan dan pengumpulan residu menggunakan sekop. Langkah bilas dilakukan setelah kapal berlabuh 12 *nautical miles* dari pelabuhan, menggunakan air laut bertekanan tinggi untuk membersihkan residu di bagian sulit dijangkau.

Setelah bilas, air residu dipompa menggunakan pompa *bilges* keluar dan sisa residu dikumpulkan untuk diangkut. Pembersihan dilanjutkan dengan bilas air tawar untuk mencegah korosi. Pengeringan dilakukan dengan kain pel dan pengecekan water ingress alarm untuk memastikan ruang palka kering dan tidak bocor. *Chief officer* kemudian melakukan inspeksi menyeluruh, mengambil foto, dan melaporkannya kepada perusahaan. Jika pembersihan memenuhi standar, pemuatan dapat dilakukan; jika tidak, pemuatan akan ditunda.

Dalam konteks ini, *MARPOL Annex V Resolution MEPC.201(62) Regulation 4 dan Regulation 6* menetapkan bahwa pembuangan residu dari bilges harus mematuhi peraturan ketat. Awak kapal harus mengikuti peraturan internasional dan lokal, memastikan bahwa residu hanya dibuang setelah

tercampur dengan air bilasan dan kapal berada minimal 12 mil laut dari garis pantai terluar.

2. Hambatan dalam pelaksanaan pembersihan ruang palka

Selama pembersihan ruang palka, peneliti mengidentifikasi beberapa kendala utama. Pertama, peralatan yang terbatas, seperti sapu dan sekop yang rusak, menghambat proses. Kedua, ruang yang sempit membuat pengeringan bilges lebih sulit dan memakan waktu. Selain itu, keterbatasan waktu memaksa kru bekerja lembur sebelum kapal berangkat, sering melebihi batasan *Maritime Labour Convention (MLC)* yang menetapkan jam kerja maksimum 10 jam per hari atau 77 jam per minggu, yang berdampak pada kelelahan dan kinerja kru.

3. Penanganan hambatan yang terjadi pada pelaksanaan pembersihan ruang palka

Untuk menangani kendala peralatan dan waktu, crew kapal MV Golden Destiny melakukan beberapa langkah. Mereka mengajukan permintaan pengadaan peralatan baru ke perusahaan untuk memastikan kebutuhan terpenuhi di pelabuhan berikutnya. Jika peralatan tidak tersedia tepat waktu, crew mengoptimalkan waktu yang ada dengan memberikan pemahaman kepada kru tentang situasi waktu, jenis muatan, dan pelabuhan berikutnya. Selain itu, mereka merencanakan dan mengkoordinasikan kegiatan secara rinci untuk meningkatkan efisiensi dan meminimalkan pemborosan waktu.

Pembahasan

1. Pelaksanaan pembersihan ruang palka di MV. Golden Destiny

a) Kegiatan *Pre-Wash*

Pada tahap ini, pembersihan dimulai dengan menggunakan alat seperti sikat, sapu, sekop, dan sekop sampah. Proses meliputi penyapuan dan pengecekan residu batu bara di area sulit dijangkau seperti dinding palka dan lubang *sounding bilges*, menggunakan aliran udara bertekanan tinggi atau sikat. Residu dikumpulkan dalam drum atau jumbo bag untuk diangkat dengan crane.

b) Kegiatan Wash

Proses ini melibatkan pembilasan dengan air laut pada berbagai bagian ruang palka, termasuk *manhole*, tangga, dinding palka, dan *bilges*. Pompa *bilges* dioperasikan setelah kapal berjarak sesuai regulasi *MARPOL*. Setelah bilasan air laut, bilasan air tawar dilakukan untuk mencegah karat.

c) Kegiatan Post-Wash

Pengeringan dilakukan dengan membuka ventilasi maksimal dan menggunakan kain pel atau majun untuk mengatasi genangan air. Pengujian alarm *water ingress* dilakukan dengan menyiram sensor, dan hasilnya disinkronkan dengan *OOW*. Setelah *bilges* dalam kondisi baik dan bersih, penutup *bilges* dibungkus dengan karung goni, dan kebocoran pada *manhole* serta pipa-pipa diperiksa dan ditutup rapat.

2. Faktor yang mempengaruhi keterlambatan pemuatan

a) Kurangnya ketersediaan peralatan pembersihan ruang palka yang layak untuk digunakan

Pembersihan ruang palka memerlukan peralatan yang memadai untuk kelancaran kegiatan. Di kapal MV *Golden Destiny*, beberapa peralatan pembersihan tidak dalam kondisi optimal. Pada tahap pre-wash, hanya sedikit sapu dan sekop yang tersedia, dan peralatan yang ada sudah rusak, menyebabkan kru harus bergantian menggunakannya. Begitu pula, pada tahap post-wash, kain pel dan majun yang terbatas menghambat pengeringan *bilges* dan permukaan palka.

b) Kurangnya waktu pelaksanaan dalam proses pembersihan ruang palka

Waktu pelaksanaan pembersihan ruang palka yang terbatas menjadi kendala signifikan, terutama pada 24-25 April 2024 di Pelabuhan Bayah, Jawa Barat, di mana pembongkaran muatan dan pemuatan dilakukan di pelabuhan yang sama. Keterbatasan waktu memaksa kru untuk bekerja lembur, yang dapat menyebabkan kelelahan dan berdampak negatif pada kinerja pembersihan. Kru meminta bantuan dari TKBM setempat untuk mempercepat proses pembersihan.

3. Penanganan yang dilakukan oleh kru saat pembersihan ruang palka guna mencegah keterlambatan pemuatan

a) Proses pengajuan permintaan alat alat pembersihan palka dan juga perawatan alat pembersihan palka

Untuk mengatasi keterbatasan peralatan pembersihan, perwira kapal melakukan pengadaan peralatan yang diperlukan dengan mengirimkan permintaan ke perusahaan. Pemeriksaan berkala terhadap persediaan di deck store juga dilakukan untuk memastikan ketersediaan alat. Perawatan rutin peralatan pembersihan oleh awak kapal juga ditekankan untuk menjaga kondisi alat tetap baik.

b) Meminta perusahaan untuk mengirimkan bantuan TKBM setempat

Untuk mempercepat proses pembersihan ruang palka, kapal meminta perusahaan mengirimkan bantuan TKBM setempat. Ini bertujuan untuk membantu pembersihan dan mengejar waktu dalam proses pemuatan berikutnya.

c) Meningkatkan efektifitas waktu pada pelaksanaan kegiatan pembersihan ruang palka

Mengatasi keterbatasan waktu melibatkan pengoptimalan waktu yang ada dengan kerja sama, komunikasi, dan koordinasi yang baik di antara awak kapal. Pembagian tugas yang jelas dan efisien bertujuan untuk memastikan pembersihan dilakukan secara optimal dan sesuai jadwal.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut. Pertama, proses pembersihan ruang palka pada MV. Golden Destiny dilakukan sesuai dengan prosedur operasional standar (SOP) yang mencakup tiga tahap utama: pre-wash, wash, dan post-wash. Proses ini dipantau secara ketat oleh chief officer dengan tujuan untuk memastikan ruang palka terbebas dari hewan kecil, karat, kerak, kebocoran, bau, cat baru, sisa muatan, dan hewan pengerat. Inspeksi terhadap kelayakan ruang muat dilakukan oleh chief officer dan cargo surveyor. Kedua, terdapat beberapa kendala dalam pemuatan, antara lain kondisi peralatan pembersih yang tidak memadai dan waktu pembersihan

yang terbatas. Hal ini mengakibatkan keterlambatan serta beban kerja yang berat bagi kru. Ketiga, untuk mengatasi masalah tersebut, kru melakukan penggantian dan perawatan peralatan pembersih, serta mengelola waktu secara efektif dengan cara mengoordinasikan kegiatan dan mendistribusikan tugas. Jika diperlukan, mereka juga dapat meminta bantuan dari perusahaan atau tim TKBM untuk memastikan pembersihan dapat diselesaikan tepat waktu.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut. Pertama, perlu dilakukan inspeksi dan perawatan rutin terhadap peralatan pembersih ruang palka kapal secara berkala. Peralatan yang dinyatakan tidak layak harus segera dilaporkan kepada chief officer untuk proses penggantian. Kedua, perusahaan disarankan untuk merespons permintaan dari kapal dengan cepat, terutama dalam situasi yang memerlukan tindakan segera, guna memastikan kelancaran operasional kapal. Ketiga, perusahaan diharapkan dapat memberikan insentif tambahan kepada awak kapal sebagai bentuk bonus atas kinerja mereka. Langkah ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan efisiensi waktu dalam pelaksanaan tugas, serta mendukung pencapaian hasil yang optimal dalam kegiatan operasional kapal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi yang mendalam kepada kru MV. Golden Destiny yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dalam pelaksanaan praktik laut dan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Capt. Rusman, S.Si.T., M.T., M.Mar. dan Bapak Muhammad Haerudin Syam, S.Tr.Pel., M.Pd. atas bimbingan, saran, dan masukan berharga yang telah diberikan sepanjang proses penelitian.

DAFTAR REFERENSI

- Chen, J. (2022). Dry Bulk Commodity: Definition, Examples, Index, Vs. Container. Available at: <https://www.investopedia.com/terms/d/dry-bulkcommodity>
- House D. J. *Seaman Techniques for Shipboard & Maritime Operations* , Routledge Group, third edition, 2012

- International Labour Organization (ILO), Maritime Labour Convention (MLC) 2006, Maritime Labour Notice title 2.3 hours of work and hours of rest. Available at: <https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/>.
- International Maritime Organization (IMO), International Convention for the Safety of Life At Sea (SOLAS), Safety regulation for different types of ships, Chapter IX – Management for the Safe Operation of Ships/1.6. available at: <https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/RegulationsDefault>.
- International Maritime Solid Bulk Cargo Code 2022 Amendments (HME Cargo Residues, 2017). available at: <https://www.imo.org/>.
- Jogiyanto H, M. (Ed.). (2018). *Metoda pengumpulan dan teknik analisis data*. Penerbit Andi.
- Kuncowati, K. (2015). Pentingnya Persiapan Palka Pada Kapal General Cargo dan Pengaruhnya Terhadap Biaya Kapal di Pelabuhan.
- Marine Pollution (MARPOL) Annex V resolution MEPC.201(62) Regulation 4. Adopted on 15 July 2011. Amendments to The Annex of The Protocol Of 1978 Relating to The International Convention For The Prevention Of Pollution From Ships, 1973. Available at: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/MEPCDocuments/MEPC.201\(62\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/MEPCDocuments/MEPC.201(62).pdf)
- Narimawati, U. (2008). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*, Agung Media, Bandung
- Nicks, C. (2022). A Cargo Hold Inspection Checklist. Category Cargo Hold Cleaning. Available at: <https://www.holdsolutions.com/blog/a-cargo-holdinspection-checklist>.
- Soegiyanto, S. (2021). *Penelitian Kualitatif: Teori dan Aplikasi*.
- Sugiono, P. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Venetucci, F. (2018). New holds inspection regulation causes uncertainty and disappointment under The Argentine National Sanitary Authorities (SENASA) Resolution 693-E/2017 article 4(b). Available at: <https://www.lexology.com/commentary/shippingtransport/argentina/venetucci-asociados/new-holds-inspection-regulationcauses-uncertainty-and-disappointment#Cargo%20check>