



**OPTIMASI PEMBERSIHAN RUANG PALKA GUNA
MENCEGAH KETERLAMBATAN SAAT MEMUAT PADA
KAPAL MV ULTRA CORY**

SKRIPSI

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

MUHAMMAD ANDHIKI AMIRUDIN AMBO

NIT. 561911137184 N

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

**OPTIMASI PEMBERSIHAN RUANG PALKA GUNA MENCEGAH
KETERLAMBATAN SAAT MEMUAT PADA KAPAL MV. ULTRA CORY**

Disusun Oleh :

MUHAMMAD ANDHIKI AMIRUDIN AMBO
NIT. 561911137184 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan Dewan Penguji
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, ...7...Februari.....2024

Dosen Pembimbing I
Materi



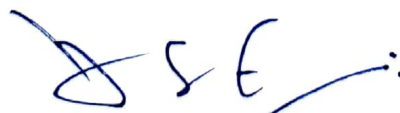
MANUNGKU TRINATA PRAMUDHITA, S.Si.T., M.Pd.
Penata Tk I (III/d)
NIP. 19770323 201012 1 001

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan



SRI PURWANTI, S.E., S.Pd., M.M.
Penata Tk I (III/d)
NIP. 19661217 198703 2 002

Mengetahui
Ketua Program Studi Nautika



YUSTINA SAPAN, S.Si.T., M.M.
Pembina (III/d)
NIP. 19771129 200502 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Optimasi Pembersihan Ruang Palka Guna Mencegah Keterlambatan saat Memuat Pada Kapal MV Ultra Cory” Karya,

Nama : MUHAMMAD ANDHIKI AMIRUDIN AMBO

NIT : 561911137184 N

Program Studi : NAUTIKA

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi D-IV Nautika,
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari Rabu, tanggal 7 Februari 2024

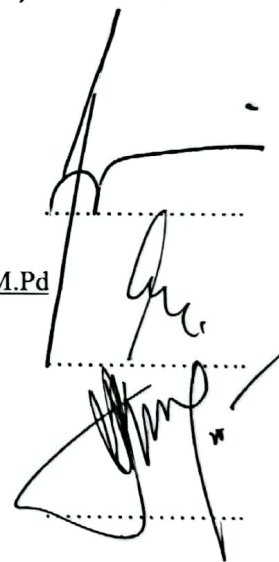
Semarang, 7 Februari 2024.

PENGUJI

Penguji I : Dr. Capt. AKHMAD NDORI, S.ST., M.M., M.Mar.
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19770410 201012 1 002

Penguji II : MANUNGKU TRINATA PRAMUDHITA, S.Si.T., M.Pd
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19770323 201012 1 001

Penguji III : SRI PURWANTINI, SE, S.Pd, MM
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19661217 198703 2 002



Mengetahui,
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Capt. SUKIRNO, M.MTr., M.Mar.
Pembina Tingkat. I (IV/b)
NIP. 19671210 199903 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MUHAMMAD ANDHIKI AMIRUDIN AMBO

NIT : 561911137184 N

Program Studi : NAUTIKA

Skripsi dengan judul judul **“OPTIMASI PEMBERSIHAN RUANG PALKA GUNA MENCEGAH KETERLAMBATAN SAAT MEMUAT PADA KAPAL MV. ULTRA CORY”**

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang,

Yang membuat pernyataan,



MUHAMMAD ANDHIKI AMIRUDIN AMBO

NIT. 561911137184 N

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. "Barangsiapa yang mengerjakan kebaikan sekecil apapun, niscaya dia akan melihat (balasan)nya." (Al Zalzalah: 7)
2. "Twenty years from now you will be more disappointed by the things that you didn't do than by the ones you did do. So throw off the bowlines. Sail away from the safe harbor. Catch the trade winds in your sails. Explore! Dream! Discover!". (Mark Twain)
3. "Membiasakan berpikir positif agar hidup dapat dinikmati dan lebih berarti".

Persembahan:

1. Almamater tercinta Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
2. Perusahaan PT. Jasindo Duta Segara.
3. Crew kapal MV. Ultra Cory.

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan YME atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Optimasi pembersihan ruang palka guna mencegah keterlambatan saat memuat pada kapal MV. Ultra Cory”.

Penulisan skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dan kewajiban bagi Taruna Program Diploma IV Program Studi Nautika yang telah melaksanakan praktik laut dan sebagai persyaratan untuk mendapatkan ijazah Sarjana Terapan Pelayaran di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, saran serta bantuan dari berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Capt. Sukirno, M.MTr., M.Mar., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Ibu Yustina Sapan, S.Si.T, M.M., selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Bapak Manungku Trinata Pramudhita, S.Si.T., selaku Dosen Pembimbing Materi Skripsi.
4. Ibu Sri Purwantini, SE, S.Pd, MM., selaku Dosen Pembimbing Metodologi dan Penulisan.
5. Seluruh Dosen dan Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Kedua orang tua yang telah memberikan doa, dukungan, dan yang terpenting selalu membangunkan setiap pagi dalam memulai aktivitas.
7. Seluruh *crew* MV. Ultra Cory tahun 2021-2022, yang memberikan banyak ilmu serta pengalaman yang luar biasa ketika peneliti melaksanakan praktik laut.
8. Rekan-rekanku angkatan LVI PIP Semarang dan Kasta Semarang yang telah membantu dukungan dan pemikirannya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti berharap bahwa skripsi ini bisa memberikan manfaat dan berguna dalam meningkatkan pengetahuan serta memberikan kontribusi pemikiran kepada para pembaca, terutama para Taruna Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Jika ada kesalahan atau kekurangan dalam penulisan skripsi ini, peneliti memohon maaf. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu peneliti meminta agar pembaca bersedia memberikan kritik dan saran yang membangun.

Peneliti



MUHAMMAD ANDHIKI AMIRUDIN AMBO
NIT. 561911137184 N

ABSTRAK

Ambo, Muhammad Andhiki Amirudin, 2024. “Optimasi pembersihan ruang palka guna mencegah keterlambatan saat memuat pada kapal MV Ultra Cory”. Skripsi Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Manungku Trinata Pramudhita, S.Si.T., M.Pd. dan Pembimbing II: Sri Purwantini, S.E., S.Pd., M.M.

Ketidaksiapan ruang palka kapal dapat menyebabkan keterlambatan operasi pemuatan dengan konsekuensi kerugian waktu dan menghambat kelancaran kegiatan. Pembersihan ruang palka perlu dilakukan sesuai aturan perusahaan dan *Maritime Labour Convention*, tetapi seringkali pelaksanaan tersebut melebihi jam kerja awak kapal karena keterbatasan waktu dan penggunaan peralatan tidak layak pakai selama pelaksanaan pembersihan ruang palka. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV. Ultra Cory, faktor hambatan yang terjadi pada pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV. Ultra Cory, dan upaya pencegahan keterlambatan pemuatan.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, data yang digunakan adalah data primer dan sekunder, metode pengumpulan data meliputi observasi langsung, wawancara, studi dokumentasi meliputi *Standard Operational Procedure* (SOP) pembersihan ruang palka dan laporan pembersihan ruang palka serta melalui studi pustaka. Data dianalisis sesuai kualitatif dan pengujian keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV. Ultra Cory mengikuti SOP dengan 3 (tiga) tahap, yaitu tahap pra-bilas, tahap bilas, dan tahap paska bilas yang pelaksanaannya diawasi oleh *Chief Officer* dan hasil dari pembersihan harus memenuhi kriteria prosedur ruang palka sesuai *National Sanitary Authorities* (SENASA). Pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV. Ultra Cory mengalami beberapa hambatan, hambatan tersebut meliputi keterbatasan peralatan pembersihan ruang palka dan keterbatasan waktu pelaksanaan. Upaya yang dilakukan untuk menangani hambatan yaitu melakukan pengadaan peralatan baru, perawatan berkala pada peralatan pembersihan, dan mengkoordinasikan masing-masing tugas kepada *crew*.

Kata kunci : Pembersihan Ruang Palka, Keterlambatan Memuat, Kapal Curah

ABSTRACT

Ambo, Muhammad Andhiki Amirudin, 2024. "Optimization cargo hold cleaning to prevent delays when loading on MV Ultra Cory". Thesis. Diploma IV Program, Nautical Study Program, Merchant Marine Polytechnic of Semarang, Supervisor I: Manungku Trinata Pramudhita, S.Si.T., M.Pd. and Supervisor II: Sri Purwanti, S.E., S.Pd., M.M.

The lack of readiness of cargo hold can result in delays in loading operations with the consequential loss of time and hindrance to smooth activities. The cleaning of cargo hold needs to be carried out in accordance with company regulations and the Maritime Labour Convention, but often the implementation exceeds the ship crew's working hours due to time constraints and the use of inadequate equipment during the cleaning process. The objective of this research is to understand the implementation of cargo hold cleaning on the MV Ultra Cory, the obstacles encountered in the execution of cargo hold cleaning on the MV Ultra Cory, and efforts to prevent loading delays

The research method employed is qualitative descriptive, using both primary and secondary data. Data collection methods include direct observation, interviews, documentation studies involving the Standard Operational Procedure (SOP) for cargo hold cleaning, and cargo hold cleaning reports, as well as literature reviews. The data were analyzed qualitatively, and the validity of the data was tested using triangulation techniques and source triangulation.

The research findings indicate that the implementation of cargo hold space cleaning on the MV Ultra Cory follows a 3 (three) stage SOP, namely pre-wash, wash, and post-wash stages, supervised by the Chief Officer. The results of the cleaning must meet the criteria of cargo hold space procedures according to the National Sanitary Authorities (SENASA). The implementation of cargo hold cleaning on the MV Ultra Cory encountered several obstacles, including limitations in cargo hold space cleaning equipment and time constraints for implementation. Efforts to address these obstacles include acquiring new cleaning equipment, periodic maintenance of cleaning equipment, and coordinating tasks among the crew.

Keywords: Cargo Hold Cleaning, Loading Delays, Bulk Carrier

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Hasil Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	7
A. Deskripsi Teori	7
B. Kerangka Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Metode Penelitian	20
B. Tempat Penelitian	21
C. Sampel Sumber Data Penelitian/Informan	21
D. Teknik Pengumpulan Data	22
E. Instrumen Penelitian	27
F. Teknik Analisis Data Kualitatif	30
G. Pengujian Keabsahan Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN	35
A. Gambaran Konteks Penelitian	35
B. Deskripsi Data	36
C. Temuan	39

D. Pembahasan Hasil Penelitian	49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	55
A. Simpulan	55
B. Keterbatasan Penelitian.....	56
C. Saran	56
LAMPIRAN	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	84



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sarana prasarana pembersihan ruang palka	16
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Observasi.....	28
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Wawancara	29
Tabel 4. 1 Perbandingan peneliti terdahulu dengan peneliti terbaru.....	35
Tabel 4. 2 Kapasitas ruang palka kapal MV Ultra Cory	38



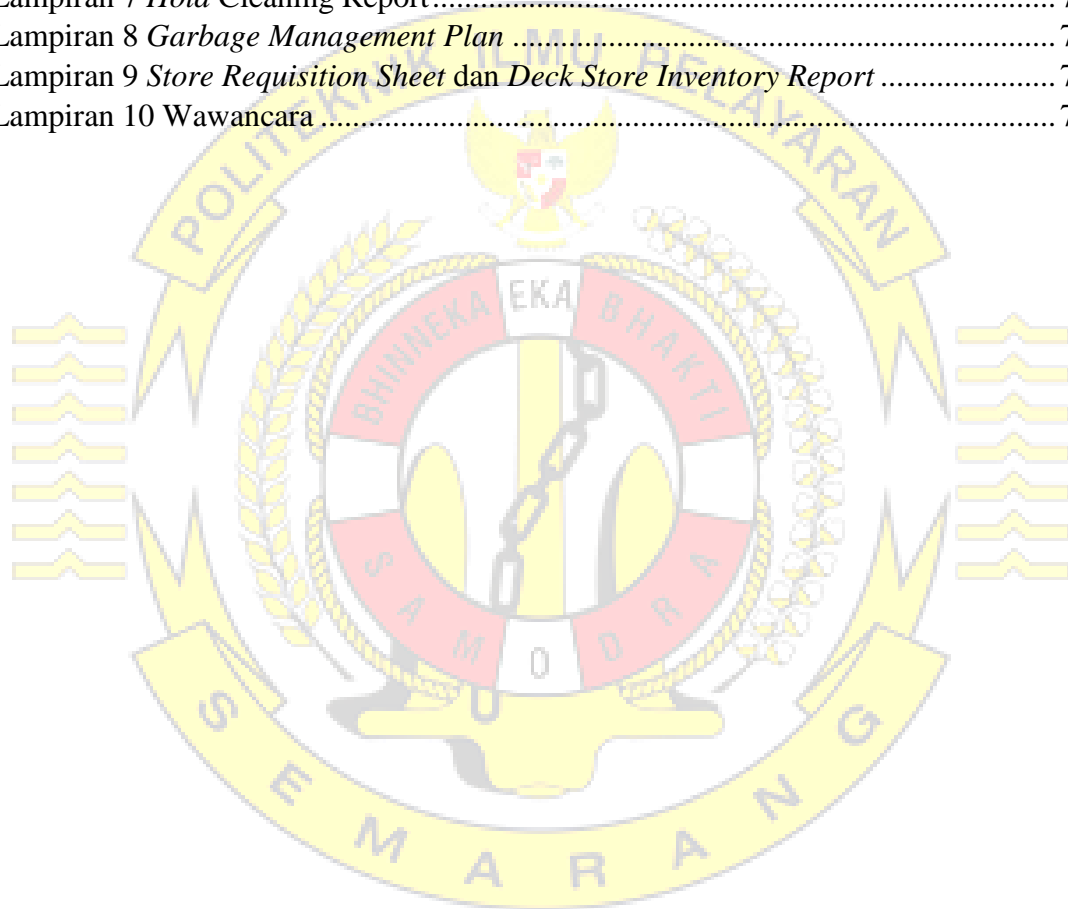
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kapal Curah.....	15
Gambar 2. 2 Kerangka Penelitian	19
Gambar 4. 1 kapal MV Ultra Cory.....	37
Gambar 4. 2 ruang palka MV Ultra Cory	38
Gambar 4. 3 Crew melakukan penyapuan pada langkah pre wash.....	43
Gambar 4. 4 Perbandingan Lubang Bilges sebelum dan sesudah dibersihkan	43
Gambar 4. 5 Kondisi peralatan pembersihan ruang palka yang kurang baik.....	46
Gambar 4. 6 Pembersihan ruang palka yang dilaksanakan pada malam hari	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ship Particulars</i>	60
Lampiran 2 <i>Crew List</i>	61
Lampiran 3 Kegiatan pembersihan ruang palka oleh <i>crew</i> MV Ultra Cory	62
Lampiran 4 <i>SOP</i> pembersihan ruang palka MV Ultra Cory	63
Lampiran 5 Hambatan dalam pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal	68
Lampiran 6 Kondisi <i>deck store</i> dan pengoperasian <i>bilges pump</i>	69
Lampiran 7 <i>Hold Cleaning Report</i>	70
Lampiran 8 <i>Garbage Management Plan</i>	73
Lampiran 9 <i>Store Requisition Sheet</i> dan <i>Deck Store Inventory Report</i>	74
Lampiran 10 Wawancara	75



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ketidaksiapan ruang palka atau ruang muat dapat mengakibatkan keterlambatan pada operasi pemuatan, hal ini mengakibatkan kerugian waktu, materi, modal serta jalannya kegiatan operasi pemuatan di atas kapal menjadi tertunda dan tidak berjalan sesuai yang diharapkan, terlebih dengan banyaknya palka pada kapal maka untuk membersihkan ruang palka membutuhkan waktu yang cukup lama, kegiatan pembersihan ruang palka harus dilaksanakan dengan baik dan tepat sesuai aturan yang telah ditetapkan oleh perusahaan, pengerjaannya diharuskan selesai tepat waktu sebelum kapal masuk pelabuhan muat dan jam kerja pelaksanaan pembersihan ruang palka tidak boleh melebihi jam kerja *crew* yang telah ditetapkan oleh *MLC (Maritime Labour Convention)*, namun dikarenakan waktu yang minim untuk pengerjaan pembersihan ruang palka tersebut pelaksanaan kegiatan sering melebihi jam kerja *crew*. Pada kegiatan pembersihan ruang palka diperlukan sarana prasarana penunjang pelaksanaan, peralatan kegiatan harus dalam keadaan layak pakai dan siap untuk digunakan saat pembersihan berlangsung, pada pelaksanaan masih dijumpai peralatan yang tidak layak pakai namun masih digunakan untuk bekerja.

Setiap kegiatan pembersihan ruang palka akan terdapat residu dari muatan sebelumnya, penanganan residu dari hasil pembersihan ruang palka di atas kapal diatur pada ketentuan *MARPOL*, dilansir dari aturan *MARPOL (Marine*

*Pollution) Annex V resolution MEPC.201(62) Regulation 4 discharge of garbage outside special areas, tertulis bahwa “12 nautical miles from the nearest land for cargo residues that cannot be recovered using commonly available methods for unloading. These cargo residues shall not contain any substances classified as harmful to the marine environment, taking into account guidelines developed by the organization”, dapat diartikan bahwa pembuangan diluar wilayah khusus, residu kargo yang terkena air bilas ataupun tidak terkena air bilas, awak kapal diwajibkan untuk membuang residu kargo pada jarak lebih dari 12 *nautical miles* atau sejauh mungkin dari garis terluar pulau, residu kargo tidak boleh mengandung zat yang membahayakan bagi lingkungan laut, dengan pertimbangan pedoman yang telah dikembangkan. Lalu dilansir dari regulasi 6 pada aturan yang sama tertulis bahwa pembuangan residu kargo didalam wilayah khusus hanya diperbolehkan apabila residu kargo tercampur dengan air pembilasan, pelabuhan berangkat dan pelabuhan tiba termasuk dalam wilayah khusus tanpa adanya perpindahan dari kedua pelabuhan tersebut, serta tidak adanya fasilitas yang memadai untuk pembuangan residu kargo pada kedua pelabuhan, maka diwajibkan untuk melakukan pembuangan residu kargo pada jarak lebih dari 12 *nautical miles* dari garis terluar pulau. Sesuai aturan yang tertera pada *MARPOL*, kapal tidak dapat membuang residu kargo disembarang tempat, pelaksanaan pembersihan ruang palka memerlukan waktu yang cukup sehingga operasi memuat bisa terlaksana dengan baik dan lancar.*

Sebelum melakukan pemuatan, ruang muat perlu dipastikan kebersihannya terlebih dahulu oleh *crew* kapal yang membersihkan ruang palka

tersebut, untuk selanjutnya dilakukan pengecekan ulang dengan *chief officer* selaku penanggung jawab, dan setelahnya di survei oleh *surveyor cargo* untuk diberikan perizinan kelayakan pemuatan, maka pelaksanaan pembersihan ruang palka perlu dilaksanakan sebelum pengecekan, hal ini bertujuan agar muatan yang masuk tidak terkontaminasi ataupun tercampur dengan sisa muatan sebelumnya. Pada perjanjian penyewaan kapal (*Charter Party*) ruang muat disiapkan oleh *charter*, tetapi masalah tanggung jawab dalam hal *cleaning*, pemeriksaan, serta perawatan ruang muat perlu dilaksanakan oleh awak kapal. Pelaksanaan pembersihan ruang palka pada kapal curah diperlukan kerja yang optimal serta tidak lupa mengutamakan keselamatan *crew* dalam bekerja, koordinasi yang baik menjadi kunci kesuksesan dalam pelaksanaan kegiatan tersebut dibawah pengawasan *Chief Officer* selaku penanggung jawab. Dari hasil pembersihan ruang palka yang optimal maka operasi pemuatan akan terlaksana dengan tepat waktu dan tidak mengalami keterlambatan, serta perusahaan tidak mendapatkan kerugian karena proses yang berjalan dengan baik.

Kapal curah atau *Bulk Carrier Ship* adalah kapal yang dirancang untuk mengangkut muatan curah (*unpacked*) di dalam sel-sel/rongga kargo yang terpisah atau lebih dikenal dengan ruang muat (*cargo hold*). Disebut curah karena mengisi muatan dengan cara mencurahkan/menuangkan biji/butiran.

Adapun contoh muatan curah yang dimuat sebagai berikut:

1. Hasil pertanian, seperti: *Grain* (jagung, gandum, kedelai, beras, dan biji-bijian) yang di distribusikan untuk perdagangan.

2. Hasil industri, seperti: *Iron, Ore, Coal, Bauxite, Alumunium, Cement*, dan pasir yang digunakan untuk bahan industri.

Kapal curah menjadi moda transportasi laut untuk pendistribusian barang antar pulau yang sangat efisien dan dapat menampung kapasitas muatan dengan jumlah besar serta biaya yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan dengan sarana angkutan yang lain, terutama pada kegiatan ekspor impor yang dapat menghasilkan keuntungan bagi negara. Peranan dunia pelayaran sungguh sangat penting bagi kehidupan sosial ekonomi, terlebih pada negara maritim seperti Indonesia.

Dengan pengalaman yang telah peneliti lakukan selama 12 bulan diatas kapal, peneliti menemukan beberapa kendala dalam pelaksanaannya, sehubungan dengan hal tersebut peneliti merasa tertarik untuk menganalisisnya dalam skripsi dengan judul “Optimasi pembersihan ruang palka guna mencegah keterlambatan saat memuat pada kapal MV. Ultra Cory.”

B. Fokus Penelitian

Pembahasan ditujukan pada pelaksanaan pembersihan ruang palka yang dilaksanakan secara optimal oleh *crew deck*. Fokus penelitian bertujuan untuk memberi batasan pada tema masalah yang akan dibahas oleh peneliti agar tidak menjalar ke topik yang lebih luas, tema yang diangkat harus berupa fakta yang terjadi dilapangan, kendala yang ditemukan oleh peneliti, sebagai berikut:

1. Jarak pendek antar pelabuhan bongkar dengan pelabuhan muat, sehingga pembersihan ruang palka menjadi kurang optimal dikarenakan waktu yang minim untuk pengerjaannya.

2. Keterbatasan peralatan pembersihan ruang palka di atas kapal menyebabkan pelaksanaan menjadi terhambat dan berpotensi mengalami keterlambatan saat memuat dikarenakan pembersihan yang kurang optimal.

Pada penelitian ini difokuskan pada kendala-kendala tersebut dan upaya yang dilakukan oleh *crew* guna meminimalisir adanya permasalahan. Sehingga menghasilkan pembersihan ruang palka yang optimal.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV. Ultra Cory?
2. Apa faktor hambatan yang terjadi pada pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV Ultra Cory?
3. Penanganan yang dilakukan pada saat pembersihan ruang palka guna mencegah keterlambatan pemuatan?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulis dalam melakukan penelitian berkaitan dengan masalah yang terjadi selama berada di atas kapal, yaitu:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV. Ultra Cory.
2. Untuk mengetahui faktor hambatan yang terjadi pada pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV Ultra Cory.
3. Untuk mengetahui penanganan yang dilakukan pada saat pembersihan ruang palka guna mencegah keterlambatan pemuatan.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Dengan demikian, penelitian ini ditujukan untuk memberikan manfaat kepada pihak yang bekerja di atas kapal dan pihak-pihak yang berkecimpung pada sektor pelayaran. Manfaat yang diharapkan yaitu secara teoritis dan praktis sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

- a. Menambah pengetahuan pada akademisi tentang bidang pembersihan ruang palka.
- b. Menambah pengetahuan dasar pada taruna khususnya pada pelaksanaan pembersihan ruang palka sehingga dapat mempunyai gambaran saat bekerja di atas kapal curah.

2. Secara Praktis

- a. Meningkatkan pemahaman bagi *crew* pada kapal *Bulk Carrier* mengenai pentingnya menjaga ketersediaan peralatan dan perawatan alat-alat kebersihan ruang muat di atas kapal
- b. Menjadi bahan pertimbangan dalam memperoleh solusi bagi pemilik kapal apabila menemukan masalah yang serupa mengenai pengoptimalan pembersihan ruang palka.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Optimasi

Menurut Nurul Huda (2018), optimasi berasal dari kata optimal yang memiliki arti terbaik atau tertinggi. Mengoptimalkan berarti menjadikan paling baik atau paling tinggi. Sedangkan optimalisasi adalah proses mengoptimalkan sesuatu, dengan kata lain proses menjadikan sesuatu menjadi paling baik atau paling tinggi. Jadi optimalisasi disini mempunyai arti berusaha secara optimal guna mendapat hasil yang terbaik untuk mencapai dalam penerapan pelaksanaan pembersihan ruang palka di atas kapal dengan harapan dan tujuan yang telah direncanakan, optimal erat kaitannya dengan kriteria untuk hasil yang diperoleh.

2. Ruang Palka

Ruang palka (*cargo hold*) merupakan ruangan pada bawah geladak yang khusus dirancang sebagai tempat penyimpanan muatan kapal. Muatan yang diangkut didalam ruang palka harus tersimpan dalam keadaan baik dan tidak boleh terkontaminasi ataupun rusak. Syarat sebuah ruang palka yang layak untuk memuat antara lain:

- a. Ruang palka harus kedap dengan air (tidak kemasukan air) dan tidak terpengaruh dengan suhu diluar sehingga muatan yang ada didalam ruang palka dalam kondisi yang baik.

- b. Bersih dan tidak ada sisa dari muatan sebelumnya, hal ini dimaksudkan supaya muatan yang akan dimuat tidak terkontaminasi atau tercampur dengan muatan sebelumnya.
- c. Saluran got pada palka / *bilges* tidak tersumbat, ketika pemeriksaan oleh *surveyor* harus pada keadaan kering dan dapat beroperasi dengan baik.

3. Pembersihan Ruang Palka

Pembersihan ruang palka merupakan suatu kegiatan yang dilakukan di atas kapal dengan tujuan yaitu mengeluarkan sisa-sisa/bekas-bekas dari muatan yang sebelumnya, demikian pula sisa-sisa/bekas-bekas terapan dari dalam ruang palka kapal atau *cargo hold*. Kegiatan ini dilakukan untuk mempersiapkan ruang palka kapal sebelum ruang palka itu akan digunakan kembali untuk menempatkan muatan curah selanjutnya yang akan diangkut oleh kapal.

- a. Menurut Calista Nicks (2022), prosedur pembersihan ruang palka yang terperinci dan pemeriksaan sistem pemeliharaan merupakan bagian penting dalam mempersiapkan ruang pengangkut curah kering untuk mengangkut muatan. Karena muatan yang berbeda menghadirkan tantangan yang berbeda dalam hal pembersihan dan keselamatan serta mempertimbangkan peraturan MARPOL prosedur pembersihan dan pemeliharaan memerlukan perhatian yang cermat dan kepatuhan yang ketat terhadap praktik terbaik agar efektif. Mematuhi prosedur dan protokol keselamatan adalah pertahanan terbaik terhadap klaim yang

tidak diinginkan, kegagalan inspeksi, dan kehilangan waktu. Setiap kapal akan memiliki daftar periksa pemeriksaan ruang kargo yang harus diikuti dengan cermat oleh awak kapal. Tugas-tugas tersebut akan lebih rinci, namun secara umum akan mencakup tugas-tugas sebagai berikut.

- 1). Pembersihan dilaksanakan dengan disapu untuk menghilangkan residu dari muatan sebelumnya termasuk karat yang terkelupas, kerak dan serpihan cat.
- 2). Periksa kerusakan pada palka dan struktural bentuk ruang palka.
- 3). Bilas ruang palka sesuai kebutuhan, dengan mempertimbangkan sifat muatan sebelumnya dan muatan berikutnya yang akan dimuat.
- 4). Bersihkan saluran *bilges*, *strum boxes*, dan pipa *sounding*.
- 5). Periksa aturan MARPOL dan peraturan pelabuhan setempat sebelum mengeluarkan sisa air pada ruang palka atau air yang terdapat pada *bilges*.
- 6). Pastikan sistem ventilasi dan pencahayaan berfungsi dengan baik.
- 7). Pastikan sistem kelistrikan dan *alarm* (kebakaran, *bilges*, oksigen/CO₂) berfungsi dengan baik.
- 8). Pastikan *bilges* dan ruang palka kapal dalam keadaan kering.
- 9). Periksa tanda-tanda kontaminasi yang tersisa.
- 10). Periksa segel penutup palka.
- 11). Melakukan pengecatan, apabila dibutuhkan.
- 12). Memberikan *bilges coat* untuk melindungi saluran *bilges* kapal apabila dibutuhkan.

13).Gunakan blok pada ruang palka untuk melindungi baja kapal, apabila dibutuhkan.

14).Pemeriksaan akhir dilakukan oleh perwira yang berwenang.

- b. Menurut buku *International Maritime Solid Bulk Cargo Code (2022) Amendments (HME Cargo Residues)* (2017: 10), pembuangan residu muatan *Harmful to the Marine Environment* (HME) di laut tidak diizinkan berdasarkan MARPOL Annex V. Hal ini mencakup residu muatan yang terkandung dalam air bilasan serta residu muatan yang tidak terkandung dalam air bilasan. Pembuangan kargo non-HME, termasuk residu kargo yang terkandung dalam air cucian serta residu kargo yang tidak terkandung dalam air cucian, diizinkan berdasarkan MARPOL Annex V, dengan tunduk pada pembatasan tertentu yang dijelaskan di dalamnya. Mengenai pembersihan residu disebutkan, dalam hal residu dari kargo ini perlu dicuci, ruang palka dan struktur ruang serta peralatan pembersihan lainnya yang mungkin telah bersentuhan dengan muatan atau debunya harus disapu bersih sebelum dicuci. Perhatian khusus harus diberikan pada *bilges tank* dan *frame* di ruang palka. Pompa *bilges* kapal tidak dapat digunakan untuk memompa ruang palka, karena sisa kargo yang masih tertinggal dapat membuat sistem *bilges* kapal menjadi rusak dan tidak dapat beroperasi dengan baik.

4. Pemeriksaan Ruang Palka

Menurut Francisco Venetucci (2018), berdasarkan *The Argentine National Sanitary Authorities (SENASA) Resolution 693-E/2017*, sistem pemeriksaan kelayakan muatan pada ruang muat dan tangki kapal serta tongkang untuk ekspor biji-bijian serta produk dan produk sampingannya akan diterapkan secara wajib pada semua kapal. Prosedur verifikasi kelayakan muatan bertujuan untuk memastikan kepatuhan terhadap persyaratan minimum yang penting untuk pengangkutan biji-bijian dan produknya serta produk sampingannya di ruang penyimpanan dan tangki sebelum pemuatan dimulai.

Berdasarkan SENASA pasal 4b, palka atau tangki dapat ditolak jika setidaknya salah satu dari alasan berikut ini terbukti dan mempunyai dampak signifikan yang dapat membahayakan seluruhnya atau sebagian kualitas dan kondisi muatan:

- a. Serangga hidup atau *arachnids*.

Jika ditemukan serangga atau arakhnida hidup, ruang penyimpanan dan tangki akan dianggap tidak cocok untuk menerima kargo.

- b. Kerak karat lepas pada permukaan yang signifikan.

Untuk menentukan keberadaan dan jumlah sisik karat yang lepas, tekanan ringan harus diberikan pada area di mana mungkin terdapat sisik karat yang lepas dengan telapak tangan. Penggunaan elemen atau instrumen lain apa pun secara tegas dilarang. Sisik karat berbeda dengan sisik cat lepas, yang volumenya tidak signifikan.

c. Kelembapan pada permukaan yang signifikan.

Hal ini mungkin disebabkan oleh kondensasi, air bilasan, atau penyaringan. Dalam dua skenario pertama, jika permukaannya kecil atau membentuk lapisan tipis pada dinding palka, maka akan ditolak dan awak kapal akan diinstruksikan untuk mengeringkannya. Palka tidak akan dianggap pas jika terdapat air di dinding atau genangan air di area datar.

d. Kebocoran akibat kerusakan.

Kerusakan akibat perforasi atau kerusakan struktur pada tangki air balas dapat menyebabkan kebocoran. Dalam kasus seperti itu, inspeksi dapat mengungkapkan adanya genangan air di dasar palka, yang tidak dapat disetujui sampai kerusakannya diperbaiki.

e. Bau yang tidak pantas secara komersial.

Menurut peraturan ini, bau yang dapat mencemari atau menurunkan nilai barang dianggap tidak pantas secara komersial. Bau utama yang tidak menyenangkan umumnya berhubungan dengan muatan berikut:

- 1). Makanan ikan;
- 2). Pupuk kotoran burung;
- 3). Produk kimia;
- 4). Sulfur; atau
- 5). Kurangnya kebersihan pada *bilges* kapal.

Bau cat bukanlah alasan penolakan yang sah. Dalam kasus seperti ini, waktu ventilasi yang wajar akan diberikan sebelum penangguhan ditolak.

- f. Cat baru pada permukaan yang signifikan.

Adanya cat baru harus dideteksi dengan memeriksa permukaan yang bersangkutan dan merupakan dasar penolakan.

- g. Mencemari limbah dari muatan sebelumnya.

Limbah yang mencemari dari muatan sebelumnya mencakup segala zat di dalam palka atau dek yang dapat mengkontaminasi barang yang akan diekspor dari sudut pandang fitosanitasi (upaya pemindahan atau penghancuran tanaman yang terinfeksi hama), termasuk:

- 1). Biji besi;
- 2). Batu bara;
- 3). Sulfur;
- 4). Pupuk;
- 5). Gula;
- 6). Alumina;
- 7). Makanan ikan;
- 8). Benih gulma; dan
- 9). Sisa residu.

- h. Hewan pengerat atau kotoran.

Penahanan akan ditolak jika ditemukan hewan pengerat atau kotoran.

i. Alasan atau keberatan lain, termasuk:

- 1). Penutup palka yang rusak;
- 2). Pemisahan antar muatan tidak memadai atau tidak ada; atau
- 3). Kebocoran cairan hidrolik.

Pemeriksaan ruang palka akan di inspeksi terlebih dahulu saat kapal tiba di pelabuhan muat sebelum pelaksanaan operasi pemuatan dimulai. *Surveyor* adalah pejabat yang ditunjuk oleh biro klasifikasi kapal untuk mengecek, memeriksa bagian-bagian pada ruang palka, lambung kapal, mesin dan lainnya. Hasil dari pemeriksaan menjadi tolak ukur dari pengerjaan *maintenance* oleh *crew* sudah baik atau belum. *Surveyor* berhak memberikan ijin pemuatan maupun bongkar pada kapal.

5. Jam Kerja Crew

Menurut *Maritime Labour Convention* (2006), yang telah disahkan oleh *International Labour Organization* (ILO) dan ditetapkan menjadi perjanjian internasional sebagai hak pelaut untuk kondisi kerja yang layak, pada *Maritime Labour Notice title 2.3 hours of work and hours of rest*, persyaratan waktu istirahat bagi *crew* diatas kapal yaitu maksimal jam kerja sepuluh (10) jam dalam sehari atau tujuh puluh tujuh (77) jam dalam seminggu. Permasalahan yang sering dijumpai ialah perusahaan/ *charter* sering kali memberikan jarak antar pelabuhan bongkar ke pelabuhan muat yang terlalu dekat yang berdampak *overtime work hours* oleh awak kapal yang bekerja, akibat kelelahan tersebut maka pembersihan ruang palka menjadi kurang optimal dan berdampak pula pada keterlambatan pemuatan.

6. Kapal Curah



Gambar 2. 1 Kapal Curah

Sumber: Dokumentasi pribadi (2022)

- a. Dilansir dari konvensi *Safety of Life At Sea (SOLAS) Chapter IX/1.6* tertulis bahwa “*Bulk carrier means a ship which is constructed generally with single deck, top-side tanks and hopper side tanks in cargo spaces, and is intended primarily to carry dry cargo in bulk, and includes such types as ore carriers and combination carriers*”, dapat diartikan bahwa kapal pengangkut curah atau *bulk carrier* adalah kapal yang umumnya dibangun dengan *single deck, top side tanks*, dan *hopper side tanks* di ruang muatan, dan dimaksudkan terutama untuk mengangkut muatan kering dalam jumlah besar, dan mencakup jenis seperti pengangkut bijih dan kombinasi.

b. Menurut James Chen (2022) muatan curah kering dibagi menjadi dua kategori, yaitu:

- 1). Muatan curah besar (*major bulks*), contohnya seperti bijih besi, batubara, magnesium, *petcoke*, biji-bijian, dan sebagainya.
- 2). Muatan curah kecil (*minor bulks*), contohnya seperti *steel products*, semen, gula, dan sebagainya.

7. Peralatan Pembersihan Ruang Palka

Kegiatan pembersihan ruang palka membutuhkan peralatan penunjang untuk pelaksanaannya, adapun sarana prasarana tersebut adalah

Tabel 2. 1 Sarana prasarana pembersihan ruang palka

Sumber: Internet

		
<p><i>Mop</i> adalah peralatan untuk mengeringkan air pada bagian dasar palka (<i>tanktop</i>)</p>	<p><i>Mop Rubber</i> adalah peralatan yang digunakan untuk mendorong air menuju <i>bilges</i></p>	<p><i>Brush</i> adalah peralatan yang digunakan untuk menyikat, dapat juga untuk mengumpulkan sisa-sisa muatan</p>

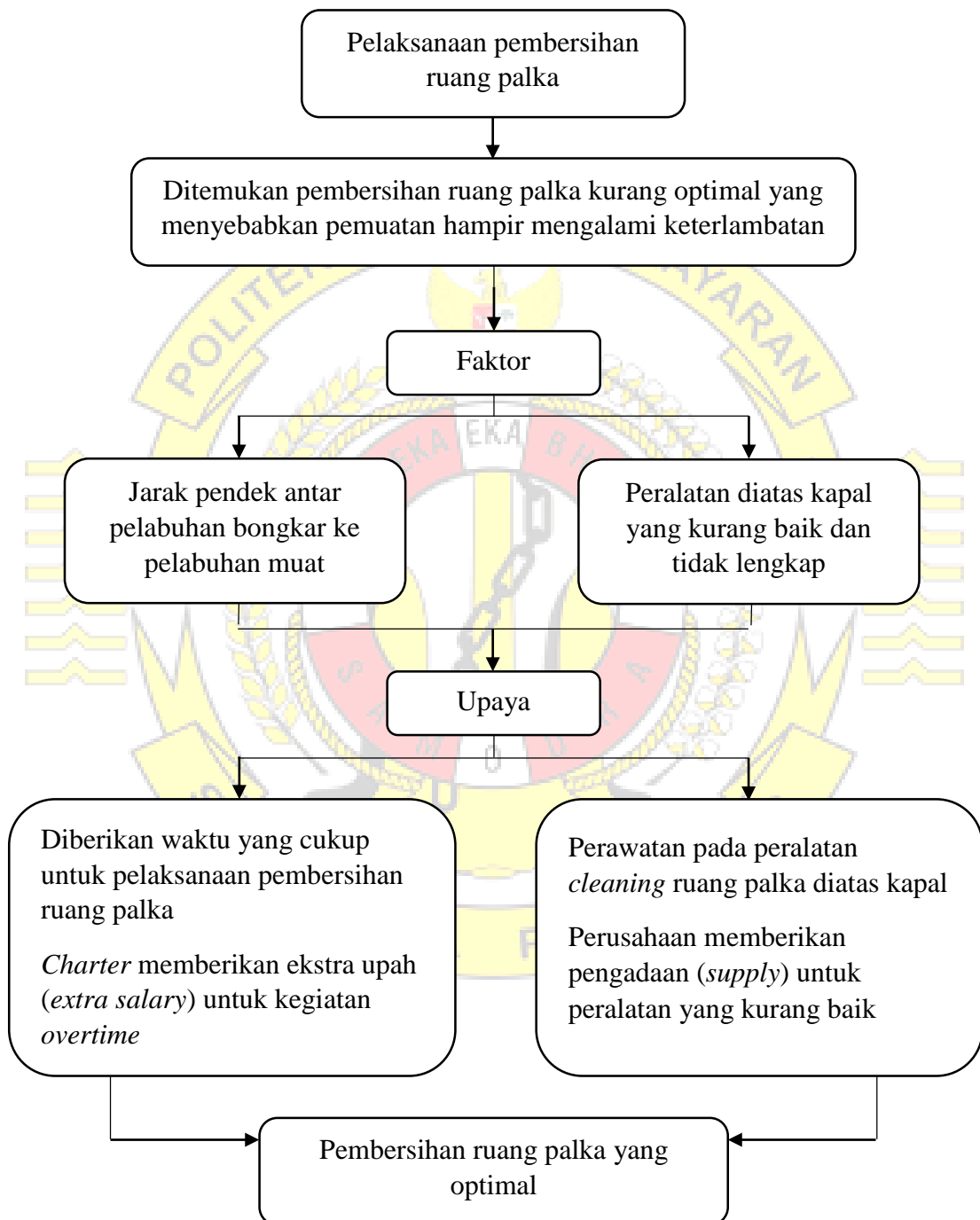
		
<p><i>Hose</i> berfungsi sebagai penyalur air laut dari <i>hydrant</i> menuju dalam palka</p>	<p><i>Nozzle</i> berfungsi sebagai penyemprot air dari <i>hose</i>, alat ini dapat berfungsi juga untuk mengatur tekanan air yang keluar</p>	<p><i>Shovel</i> berfungsi untuk mengumpulkan sisa muatan</p>
		
<p><i>Dustpan</i> berfungsi untuk mengumpulkan sisa muatan yang berada didalam <i>bilges</i></p>	<p><i>Drum</i> berfungsi untuk menampung sisa muatan didalam palka, yang kemudian dikeluarkan menggunakan <i>crane</i></p>	<p><i>Broom</i> berfungsi untuk mengumpulkan sisa muatan halus didalam palka</p>

		
<p><i>Rope</i> berfungsi untuk menurunkan barang ke dalam palka, dapat juga untuk mengikat <i>drum</i> pada <i>crane</i></p>	<p><i>Water Jet Pump</i> berfungsi untuk menyemprotkan air dengan bertekanan tinggi guna membersihkan dinding palka</p>	<p><i>Spons</i> berfungsi untuk menyerap air dan mengeringkan <i>tanktop</i></p>

B. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian menurut McGaghie dalam Hayati (2020), kerangka penelitian ialah proses melakukan pengaturan dalam melakukan penyajian pertanyaan dalam penelitian dan mendorong penyelidikan atas permasalahan yang menyajikan permasalahan dan konteks penyebab peneliti melaksanakan studi tersebut. Pada pelaksanaan pengoptimalan pembersihan ruang palka guna mencegah keterlambatan saat memuat di MV. Ultra Cory, berdasarkan data aktual yang didapatkan oleh peneliti serta teori-teori yang dikemukakan para ahli, keterlambatan pemuatan tidak akan terjadi apabila pelaksanaan pembersihan pada ruang palka difasilitasi dengan sarana prasarana yang baik

dan lengkap serta diberikan waktu pelaksanaan yang cukup supaya hasil dari pembersihan ruang palka dapat maksimal.



Gambar 2. 2 Kerangka Penelitian

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan terkait pelaksanaan pembersihan ruang palka pada kapal MV. Ultra Cory, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembersihan ruang palka yang dilakukan oleh *crew* pada kapal MV. Ultra Cory dilaksanakan sesuai dengan *standard operational procedure* (SOP) yang berlaku dengan pengawasan *chief officer* selaku penanggung jawab kegiatan, pelaksanaan dilaksanakan melalui 3 (tiga) tahap yaitu *pre-wash*, *wash*, dan *post-wash* yang mana hasil dari pembersihan tersebut harus memenuhi kriteria kondisi ruang palka yang baik, kriteria tersebut meliputi kondisi terbebas dari hewan kecil, terbebas dari karat maupun kerak, kondisi kelembapan, tidak terdapat kebocoran, tidak berbau yang tidak pantas, tidak ada cat baru yang berpotensi dapat merusak muatan, bersih dari muatan sebelumnya, terbebas dari hewan pengerat, serta terbebas dari segala hal yang dapat merusak muatan di dalam palka. *Chief officer* melaksanakan inspeksi sebelum ruang palka dinyatakan siap, untuk selanjutnya dilakukan inspeksi oleh *cargo surveyor* untuk mengkonfirmasi kelayakan ruang muat.
2. Faktor hambatan yang mempengaruhi dari keterlambatan pemuatan yaitu dikarenakan adanya peralatan pembersihan ruang palka yang kurang layak sehingga pada pelaksanaan kegiatan hanya beberapa alat saja yang dapat

digunakan, faktor berikutnya adalah kurangnya waktu pelaksanaan dalam kegiatan pembersihan yang mana hal ini memaksa *crew* untuk bekerja lebih ekstra pada waktu pelaksanaan yang terbatas.

3. Upaya yang dilakukan oleh *crew* dalam penanganan masalah tersebut yaitu dengan melakukan proses pengadaan terhadap peralatan pembersihan ruang palka yang sudah tidak layak dan melakukan perawatan terhadap peralatan tersebut. Upaya yang dilakukan selanjutnya yaitu dengan pengaktifan waktu yang terbatas pada pelaksanaan pembersihan ruang palka dengan cara mengkoordinasikan runtutan kegiatan dan pembagian tugas masing-masing *crew* agar kegiatan dapat selesai tepat waktu.

B. Keterbatasan Penelitian

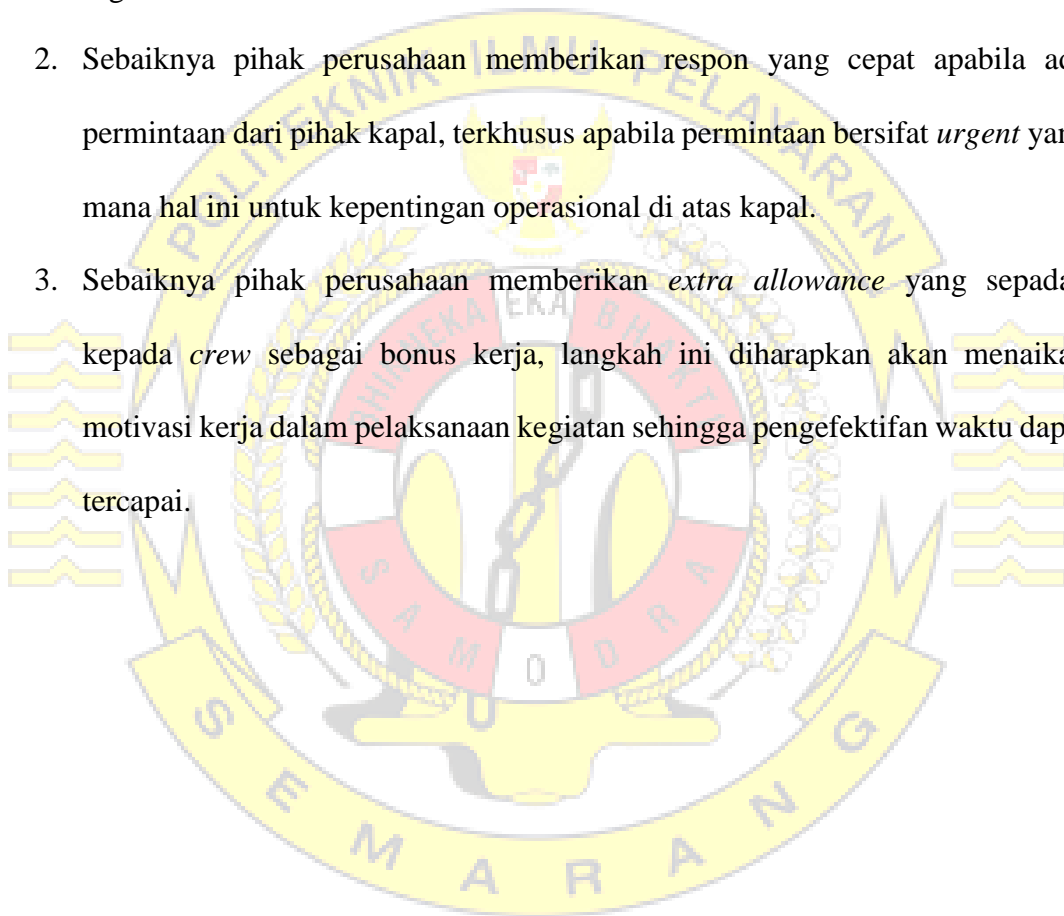
Penelitian ini hanya terbatas menganalisis kegiatan pembersihan ruang palka mengenai hambatan serta upaya guna mengatasi hambatan-hambatan yang terjadi.

Terdapat 2 (dua) hambatan yaitu keterbatasan waktu dan peralatan pembersihan yang kurang memadai, sedangkan masih banyak hambatan yang terjadi maka hambatan lainnya dapat dianalisis lebih menyeluruh pada penelitian yang akan datang.

C. Saran

Sebagai gagasan upaya mencegah atau meminimalisir adanya permasalahan yang sama di masa mendatang, peneliti ingin memberikan saran yang dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk meringankan permasalahan tersebut, antara lain:

1. Sebaiknya pihak kapal atau *crew* kapal melakukan pengecekan berkala terhadap peralatan pembersihan ruang palka diatas kapal serta melakukan perawatan terhadap peralatan-peralatan tersebut, apabila dirasa ada yang kurang layak segera melaporkan *chief officer* untuk dilakukan pengadaan segera.
2. Sebaiknya pihak perusahaan memberikan respon yang cepat apabila ada permintaan dari pihak kapal, terkhusus apabila permintaan bersifat *urgent* yang mana hal ini untuk kepentingan operasional di atas kapal.
3. Sebaiknya pihak perusahaan memberikan *extra allowance* yang sepadan kepada *crew* sebagai bonus kerja, langkah ini diharapkan akan menaikkan motivasi kerja dalam pelaksanaan kegiatan sehingga pengefektifan waktu dapat tercapai.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, itqonul mufti. (2018). Manajemen penanganan muatan clinker di kapal MV. KT 05. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
- Chen, James. (2022). Dry Bulk Commodity: Definition, Examples, Index, Vs. Container. Available at: <https://www.investopedia.com/terms/d/dry-bulk-commodity>.
- Hayati, Rina. (2020). Pengertian kerangka berpikir menurut para ahli. <https://penelitianilmiah.com/pengertian-kerangka-berpikir-menurut-para-ahli/>.
- Huda, Mohammad Nurul. (2018). Optimalisasi Sarana dan Prasarana dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Ta'dibi : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, 6(2), 51-69.
- Ikhsan, Reyhan Syahfi. (2020). Optimalisasi Cleaning Palka Guna Mencegah Keterlambatan Memuat. Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta, p. 7-15.
- 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/>.
- Jaya, Andika Kusuma. (2021). Optimalisasi Pembersihan Ruang Muat Guna Menunjang Kelancaran Proses Pemuatan. Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta, p. 9-12.
- 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/>.
- 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).

- Marine Pollution (MARPOL) Annex V resolution MEPC.201(62) Regulation 6. 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).
- Moleong, Lexy J. (2018). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rodaskarya
- Nicks, Calista. (2022). A Cargo Hold Inspection Checklist. Category Cargo Hold Cleaning. Available at: <https://www.holdsolutions.com/blog/a-cargo-hold-inspection-checklist>.
- Ramadhan, Fathnurrokhim A. F. (2017). Upaya mengoptimalkan kebersihan ruang muat sebelum proses pemuatan. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kualitatif (Untuk penelitian bersifat: eksploratif, enterpretif, interaktif dan konstruktif). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Venetucci, Francisco. (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/shipping-transport/argentina/venetucci-asociados/new-holds-inspection-regulation-causes-uncertainty-and-disappointment#Cargo%20checks>.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Ship Particulars

PRINCIPAL PARTICULARS

Ship's Name	ULTRA CORY		
Owner	SAN LORENZO SHIPPING S.A		
Operator / Charterer	SMTECH SHIP MANAGEMENT CO., LTD. / ULTRABULK SHIPPING A/S		
Builder	SHIN KASADO DOCKYARD CO., LTD JAPAN, # S-K045		
Kind of Vessel	BULK CARRIER		
Keel Laid/Launching/Delivery	DEC. 16.,2010 / JAN. 07., 2014 / FEB 25, 2014		
Nationality / Registry	PANAMANIAN	PANAMA	
Call Sign : 3EFQ8	Official # 45656-14-A	IMO # 9675743	
Kind / Playing Limit	Single Deck Self Trimming Bulker / World wide		
Classification	NIPPON KAIJI KYOKAI (NK)		
Classification Character	NK, NS*(CSR, BC-A, BC-XII, GRAB20, PSPC-WBT) (ESP) (PSCM) MNS* (MO) Strengthened for heavy cargo, Hold # 2 & 4 may be empty		
Installations Character	CHG, MPP, LSA, RCF, MO, AFS		
LOA / LPP / Breadth / Depth	199.98M / 195.00 M / 32.24M / 18.60 M		
Dead Weight, zone	Draft (m)	Displacement (MT)	Dead weight (MT)
Tropical fresh water	13.575 m	73,944 MT	63,064 MT
Fresh water	13.304 m	72,320 MT	61,440 MT
Tropical	13.281 m	73,986 MT	63,106 MT
Summer	13.010 m	72,322 MT	61,442 MT
Winter	12.739 m	70,660 MT	59,780 MT
Winter North Atlantic	12.739 m	70,660 MT	59,780 MT
Tonnage	Gross 34,794	Net 20,209	FW allowance 294 mm
Canal Tonnage	Suez : Gross 35,740.53	Suez Net 32,976.61	
	Panama Gross :	Panama Net: 28,814 MT	
Light Weight / Draft	10,880 MT	Draft: F/ 0.73Mtrs., A/ 4.06Mtrs, M/ 2.39Mtrs	
FO/DO/FW tank Capacity	FO : 2.371.68 M3	DO : 193.85 M3	FW : 669.12 M3
BW tank Capacity	18,074.89 M3	Hold #3 16,014.27 M3	TTL 34,089.16 M3
Hold Capacity	Hold 74,637.93 M3	Hatch way 3,036.76 M3	TTL 77,674.69 M3
Hold Capacity ; 1/2/3/4/5	13,712.4 M3 / 15,792.6 M3 / 15786.7 M3 / 15,849.2 M3 / 15,199.8 M3		TTL. 76,340.7 M3
Height from Keel	Top Mast : 48.3m		
Hatch Cover, L x B (m)	#1H 18.40 x 18.72m , #2/3/4/5 23.20 x 18.72m		
Tank Top Dimension (L x B)			
Tank Top Strength t/m2	#1= 23.6 t/m2, #2/4= 17.9 t/m2, # 3/5= 23.8 t/m2		
Crane to Crane	32.0 m		
Crane 1, 2, 3 & 4	Hook SWL 30.7T X 26M, 25° / Grab SWL 24 T.		
Main Engine, Type	HITACHI-MAN B&W 6S50ME-C, (MK 8) x 1 SET		
M/E Output, M.C.R. / N.O.R	Max. Continuous Rating 8,450 Kw x 108 RPM /		
Service Speed	Normal Output Rating 7,185Kw x 102 RPM (85% M.C.R) 14.5 Kts (NOR with 15% S.M)		
Aux. Boiler, Type/Number	Composite System Vert. Type X 1 Set Evaporation, Oil burning side 1,100 kg/h (Exh.gas side 750 kg/h (ME 85% M.C.R)		
Generator, Type /Number	Brushless A.C. Gen x 3 sets Capacity 450V. 60 Hz, 600 kVA (480KW) Driving engine, 530 KW x 900 rpm		
Propeller, Type & Number	5 blades solid type x 1 set/ Material : Ni-Al-Br / Dia. 6,050 mm / Pitch 4,279.7 mm(mean)		
Rudder, Type/Number	Mariner type 1 set		
Anchor Cables	12 Shackles x 27.4m x 2 sets (P & S)		
Radio, MMSI 357 330 000: , V-SAT Tel: +1 929 4162724 , Fax : 870-783255438			
TLX / SAT-C : 435 733 012, E-mail : ultracory@smtech.dualog.net			
Bunker Consumption	(ballast) 14.50KTS on 31.5 MT IFO RMG380 (laden) 13.80KTS on 31.5 MT IFO RMG380 (in port) Idel: 1.1 MT MFO RMG380 / Working: 4.5 MT RMG380		
LAST DRY DOCK	31st AUG 2021 / XINYA SHIPYARD, ZHOUSHAN, CHINA		

Sumber: dokumentasi pribadi (2022)

Lampiran 2 Crew List

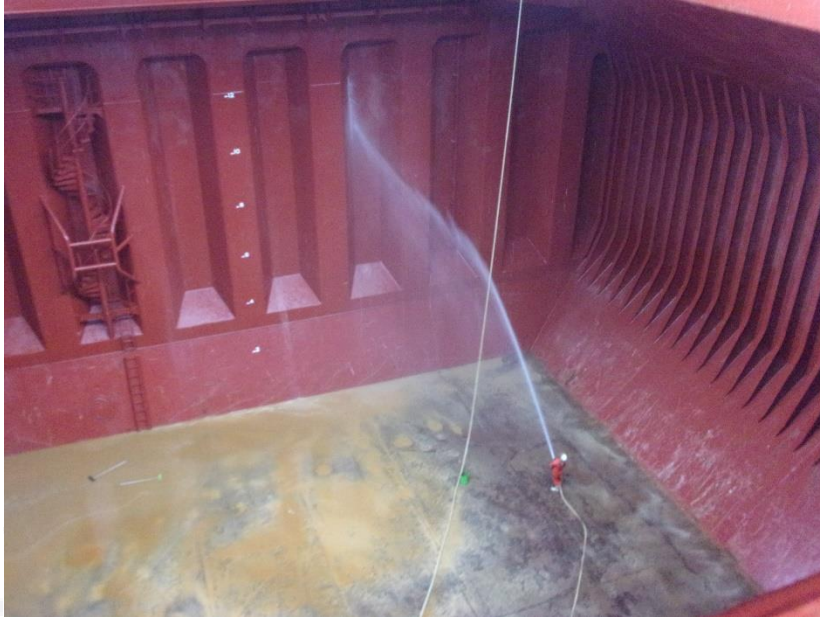
IMO CREW LIST

		<input checked="" type="checkbox"/> Arrival <input type="checkbox"/> Departure				Page No. PAGE 1/1		
1.1 Name and type of ship : ULTRA CORY / BULK CARRIER			2. Port of arrival /-departure SAUDA, NORWAY		3. Date of arrival /-departure 05th Jul 2022			
1.2 IMO number : 9675743								
1.3 Call sign : 3EFQ8								
4. Flag State of ship PANAMA			5. Last Port of Call /Next-Port KVINESDAL, NORWAY		6. Nature and No of Identity Document Passport & Seaman's Book		Expiry Date	Sign On Place & Date
7. No	8. Family Name, Given name	9. Rank	10. Nationality	11. Date & Place of Birth				
1	HUKOM, JEFFRY	MASTER	Indonesian	26 Mar 1962 Ambon	C 8103857	1-Dec-2026	Sete, France	21-Jan-2022
					G 019046	13-Nov-2023	Paranagua	13-Dec-2021
2	KHAMMIDI, ROKHMAN	C/OFF.	Indonesian	25 Dec 1986 Temanggung	C 4970053	18-Sep-2024	Paranagua	13-Dec-2021
					G 040613	23-Dec-2023	Paranagua	13-Dec-2021
3	SETIYAWAN, SUKMA AJIE	2/OFF.	Indonesian	03 Feb 1988 Temanggung	X 1121103	3-Mar-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					E 112426	1-Sep-2023	Paranagua	13-Dec-2021
4	NURCAHYO, FIRMAN	3/OFF.	Indonesian	25 Oct 1988 Kendal	C 7542414	21-May-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					G 077903	25-Jun-2024	Sete, France	21-Jan-2022
5	SINAGA, RIO JUNJUNGAN ADITAMA	C/ENG.	Indonesian	17 Jul 1978 P Siantar	C 8100852	12-Oct-2026	Sete, France	21-Jan-2022
					E 147808	19-Jan-2024	Paranagua	13-Dec-2021
6	PATAYANAN, RUMBO	1/ENG.	Indonesian	05 Apr 1976 Sangakungan	C 6582790	29-Apr-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					E 112361	30-Aug-2023	Sete, France	21-Jan-2022
7	FERDIYANTO, FERRY	2/ENG.	Indonesian	04 Jan 1993 Serang	C 8426035	27-Dec-2026	Vila Do Conde	16-Mar-2022
					F 149918	2-Apr-2024	Paranagua	13-Dec-2021
8	RAMADIANSYAH, ILHAM	3/ENG.	Indonesian	17 Jul 1994 Sukabumi	C 4159440	19-Jul-2024	Vila Do Conde	16-Mar-2022
					G 138221	3-Feb-2025	Paranagua	13-Dec-2021
9	AMIRUDDIN, MAIMAL	BSN	Indonesian	31 Dec 1972 Belawa	C 7934248	22-Jun-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					G 077565	16-Jun-2024	Sete, France	21-Jan-2022
10	MUNAWAR, ROFII MADANI	AB/A	Indonesian	06 Jul 1978 Bangkalan	C 4211970	28-Jun-2024	Sete, France	21-Jan-2022
					F 170143	30-Aug-2023	Sete, France	21-Jan-2022
11	MASHUD, NURUL	AB/B	Indonesian	12 Dec 1987 Bangkalan	C 3942358	31-May-2024	Sete, France	21-Jan-2022
					G 124437	8-Dec-2024	Paranagua	13-Dec-2021
12	ADI, IDI	AB/C	Indonesian	17 Oct 1972 Jakarta	C 0253387	9-May-2023	Paranagua	13-Dec-2021
					G 107350	29-Oct-2024	Paranagua	13-Dec-2021
13	IRAWAN, NOVY	OS/A	Indonesian	01 Nov 1983 Jakarta	C 8099026	22-Jul-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					E 135631	18-Nov-2023	Paranagua	13-Dec-2021
14	MUH SAFII, MOSLEH	OS/B	Indonesian	12 Jul 1987 Bangkalan	C8101719	26-Oct-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					E 041165	30-Nov-2022	Sete, France	21-Jan-2022
15	SUDARSONO, NOVIANTO	OLR/A	Indonesian	27 May 1975 Jakarta	C 4678393	20-Aug-2024	Sete, France	21-Jan-2022
					F 160746	31-Jul-2023	Paranagua	13-Dec-2021
16	JAJULI, RAMIN	OLR/B	Indonesian	06 Apr 1981 Karawang	C 7309512	28-Aug-2025	Paranagua	13-Dec-2021
					E 134859	7-Dec-2023	Vila Do Conde	16-Mar-2022
17	WIJANARKO, BAMBANG	OLR/C	Indonesian	05 Oct 1970 Jakarta	C 4968622	9-Sep-2024	Vila Do Conde	16-Mar-2022
					E 109133	28-Aug-2023	Sete, France	21-Jan-2022
18	FADLI, MOHAMMAD	C/COOK	Indonesian	27 Jul 1977 Bangkalan	C 6789411	18-Jun-2025	Sete, France	21-Jan-2022
					G 107066	25-Oct-2024	Paranagua	13-Dec-2021
19	HERYAWAN, HERI	MESSMAN	Indonesian	06 Nov 1981 Bandung	C 7865414	8-Jun-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					F 042199	19-Jul-2024	Paranagua	13-Dec-2021
20	AMBO, MUHAMMAD ANDHIKI AMIRUDIN	D/CADET	Indonesian	09 May 2000 Semarang	C 7541775	21-Apr-2026	Paranagua	13-Dec-2021
					G 059547	23-Apr-2024	Paranagua	13-Dec-2021

Capt. JEFFRY HUKOM
MASTER of MV. ULTRA CORY

Sumber: dokumentasi pribadi (2022)

Lampiran 3 Kegiatan pembersihan ruang palka oleh crew MV Ultra Cory




Sumber: dokumentasi pribadi 2022



Sumber: dokumentasi pribadi 2022

Lampiran 4 SOP pembersihan ruang palka pada kapal MV Ultra Cory

	SMTECH SHIP MANAGEMENT CO., LTD.	DCM – ROC	
	Dry Cargo Manual	Page	15 of 106
Prepared: DPA	Approved: Head of SMTECH	Revision: 1	Date: 1 Jan 20

3.2 CLEANING STANDARDS

3.2.1 Load on Top

This standard will commonly be required where a ship is trading continuously with the same commodity and grade of that commodity (example: coal, iron ore) over a period. Each cargo is simply loaded on top of any remaining residues from the previous cargo as per charterer's instructions.

Procedure

Bilge wells/strum boxes must be cleared of cargo ingress

Confirm that bilge cover plate fitted is in good order and covered with fresh burlap. Hold bilge non return valves have been tested periodically.

Ensure that hold bilge sounding pipes and temperature pipes are free of debris

If the residue of cargo in the hold prevents inspection of the tank top and hold structures, then cargo should be swept and collected within the hold at a suitable location.

The heavy weather ballast hold must always be prepared as per relevant procedure given in this manual

3.2.2 Shovel Clean

This standard will commonly be required when the cargo to be carried is not impacted adversely by the previous cargo. However, the hold must be free of previous cargo to extent possible.

Procedure

- During discharge ensure that cargo is continuously removed from higher regions of the cargo hold, so remnants of the cargo are minimized at end of discharge. (This has to be agreed and documented while completing the ship shore checklist. No cargo work must be in progress for the particular hold while crew / stevedores clear cargoes stuck in higher regions, adequate lighting and supervision to be ensured)
- Holds must be swept thoroughly thereafter and residues removed
- Bilge wells/strum boxes must be cleared of cargo spillage
- Confirm that bilge cover plate fitted is in good order
- Ensure that hold bilge sounding pipes and temperature pipes are free of debris
- The heavy weather ballast hold must always be prepared as per relevant procedure given in this manual


3.2.3 Normal Clean

This is the standard where holds are swept clean and all residues of the previous cargo are removed. The hold is then washed down and dried ready for taking cargoes similar to or compatible with the last shipment.

Procedure

a) Step 1 - Pre-wash

- Remove all previous cargo residues, loose rust and scale. Ensure that loose rust on underside of hatch covers is removed

	SMTECH SHIP MANAGEMENT CO., LTD.	DCM – ROC	
	Dry Cargo Manual	Page	16 of 106
Prepared: DPA	Approved: Head of SMTECH	Revision: 1	Date: 1 Jan 20


- Holds must be swept thoroughly thereafter and residues removed. Through inspections of all lifting equipment used for removing residues to be carried out. Risk assessment for operation (falling from height, object falling from above, failure of lifting equipment, fatigue) to be carried out and toolbox meeting carried out. Adequate lighting and supervision to be maintained. All crew to use the prescribed PPE.
- Cargo residues may have to be stored on board consistent with MARPOL Annex V regulations.
- Bilge wells/strum boxes must be cleared of cargo ingress
- Ensure that hold bilge sounding pipes and temperature pipes are free of debris
- Fixed fire extinguishing lines should be flushed out with air to remove dust and residues

b) Step 2 - Wash

- Wash the hold with sea water
- Before pumping out bilge water and disposing cargo residues, ensure MARPOL and local regulations are not violated
- Bilges of holds with cargo must be sounded frequently during washing
- After sea water washing, final rinse should be with fresh water. Wash holds with freshwater alone if required by the charter party or for the type of cargo
- Bilges must be pumped out dry as required

c) Step 3 – Post wash

- Holds must be ventilated and dried
- Check the non-return valves in the bilge well and ensure these are operational
- Ensure that water ingress alarms are operational
- Strum box and bilge cover plate should be clear. Bilge cover plate should be covered with burlap and secured.
- Ensure that all manhole lids on the hold tank top and ballast line blanks in ballast hold are watertight and oil-tight
- Ensure that ballast well manhole and ballast line blanks are tight
- Check for hairline cracks on internals and plating
- Ensure that the stool spaces are not leaking into cargo hold and that the manhole lids are closed tight. NOTE: Use of cement to seal manhole covers inside cargo holds is not permitted and cargo hold can be rejected.
- Ensure that connection pipe and ballast trunking from top-side tank to double bottom are not leaking into hold
- Ensure that the gland packing of extended spindles for double bottom tank valve passing from top-side tank through cargo hold into double bottom are free of leaks
- Bilge sounding/temperature pipes must be closed watertight
- Check ventilation systems and their closing arrangements

	SMTECH SHIP MANAGEMENT CO., LTD.	DCM – ROC	
	Dry Cargo Manual	Page	17 of 106
Prepared: DPA	Approved: Head of SMTECH	Revision: 1	Date: 1 Jan 20

- On completion, the chief officer should inspect the hold to ensure its condition is satisfactory in all respects for loading
- d) Step 4 – Post wash checks in Engine Room
- Open and inspect the valve/seat of each hold bilge valve in engine room and ensure it is free of cargo residues and debris
 - Open and inspect main bilge line valve in engine room and ensure it is free of cargo residues and debris
 - Ensure all valves on the hold bilge line are effectively shut to prevent water ingress into holds from fire and general service pump, ballast and eductor pump, etc. Valves should be closed, with measures in place to ensure that they stay closed (visible signs)
- e) The Master must inspect the holds for confirmation of cleanliness in accordance with charter party prior to presenting the holds for survey. The Fleet Operations Department must be informed if any problem has been experienced or is expected during hold inspection.

3.2.4 Grain Clean

The most common cleanliness requirement for bulk carriers is that of grain clean. This standard is applied for cargoes, such as all grains, soya meal and soya products, alumina, Sulphur, bulk cement, bauxite, concentrates, and bulk fertilisers.

Grain clean means that ship's holds have been swept, washed down by fresh water and are free from infestation, odour, residue of previous cargo, loose rust scale, paint flakes etc., are dried up and ready to receive charterers' intended cargo subject to shippers or their surveyor's inspection.

Procedure

a) Step 1 - Pre-wash

- Remove all previous cargo residues, loose rust and scale paying particular attention to any that may be trapped behind beams, ledges, pipe guards, or other fittings in the holds
- Ensure that loose rust on under-side of hatch covers is removed
- Holds must be swept thoroughly thereafter and residues removed
- Bilge wells/strum boxes must be cleared of cargo ingress.
- Ensure that hold bilge sounding pipes and temperature pipes are free of debris
- Fixed fire extinguishing lines should be flushed out with air to remove dust and residues

b) Step 2 – Wash

- Holds should be thoroughly washed with high-pressure sea water to remove all previous cargo residues and any loose scale or paint, before pumping out bilge water, ensure MARPOL and local regulations are not violated
- Bilges of holds with cargo must be sounded frequently during washing
- After sea water washing, final rinse should be with fresh water

	SMTECH SHIP MANAGEMENT CO., LTD.	DCM – ROC	
	Dry Cargo Manual	Page	18 of 106
Prepared: DPA	Approved: Head of SMTECH	Revision: 1	Date: 1 Jan 20

- If previous cargo has left oily or grease like deposits on the bulkheads, the hold must be washed using a 'biodegradable degreasing chemical' and a fresh water rinse in order to pass a grain inspection
- The degreasing chemical used should be environmentally acceptable for marine use, and safe to apply by ships staff. Product safety data sheets of the chemical should be read, understood and followed by all crew involved in handling the degreasing chemical
- Before undertaking a fresh water rinse, the supply line must be flushed to remove any residual salt water.
- Bilges must be pumped out dry as required
- Wash the underside of the hatch covers using liquid soap (such as Teepol), followed by a fresh water rinse. All horizontal surface with potential to gather dust to be wiped clean. The hatch rubber seals should also be washed to remove cargo grime. However, caution is required to ensure that the hatch rubber seals are not damaged by the high pressure from the fresh water gun.

c) Step 3 – Post wash

- Holds must be ventilated and dried
- Check the non-return valves in the bilge well and ensure these are operational
- Ensure that high-level bilge alarms are operational
- Strum box and bilge cover plate should be clear. Bilge cover plate should be covered with burlap and secured.
- Ensure that all manhole lids on the hold tank top and ballast line blanks in ballast hold are watertight and oil-tight
- Ensure that ballast well manhole and ballast line blanks are tight
- Check for hairline cracks on internals and plating
- Ensure that the stool spaces are not leaking into cargo hold and that the manhole lids are closed tight
- Ensure that connection pipe and ballast trunking from top-side tank to double bottom are not leaking into hold
- Ensure that the gland packing of extended spindles for double bottom tank valve passing from top-side tank through cargo hold into double bottom are free of leaks
- Bilge sounding/temperature pipes must be closed watertight
- Check ventilation systems and their closing arrangements
- On completion, the chief officer should inspect the hold to ensure its condition is satisfactory in all respects for loading.
- White Glove Test – Chief Officer must wear fresh pair of white gloves during the above inspection and rub his hands on all accessible bulkheads / structures to ensure that these are clean, and gloves do not get stained.

d) Step 4 – Post wash checks in Engine Room

- Open and inspect the valve/seat of each hold bilge valve in engine room and ensure it is free of cargo residues and debris

	SMTECH SHIP MANAGEMENT CO., LTD.	DCM – ROC	
	Dry Cargo Manual	Page	19 of 106
Prepared: DPA	Approved: Head of SMTECH	Revision: 1	Date: 1 Jan 20

- Open and inspect main bilge line valve in engine room and ensure it is free of cargo residues and debris
 - Ensure all valves on the hold bilge line are effectively shut to prevent water ingress into holds from fire and general service pump, ballast and eductor pump, etc. Valves should be closed, with measures in place to ensure that they stay closed (visible signs)
- e) The Master must inspect the holds for confirmation of cleanliness in accordance with charter party prior to presenting the holds for survey. The Fleet Operations Department must be informed if any problem has been experienced or is expected during hold inspection.
- f) Fresh paint should not be used in the holds or under the hatch lids at any time during the hold preparation, unless there is sufficient time for the paint to cure and be free of odours per the manufacturer's instructions. Most marine coatings require at least seven days for the paint to be fully cured and odour free. All paint used in the holds and underside of the hatch covers should be certified grain compatible and a certificate confirming this should be available onboard.

3.2.5 Stringent (Hospital) clean

It is the highest and most stringent of standards. It requires the holds to have 100% intact paintcoatings on all surfaces, including the tank top, all ladder rungs and undersides of hatches.

The standard of hospital clean is a requirement for certain cargoes, for example kaolin / china clay, mineral sands including zircon, barytes, rutile sand, ilmenite, fluorspar, chrome ore, soda ash, rice in bulk, and high grades of wood pulp.

Procedure

- The procedure for grain clean should be followed.
- Recoating of surfaces damaged by paint must be done. The Master should liaison with the Technical department and work out a plan on how this will be achieved. A minimum stock of paints to be maintained on board for touch ups.
- Sufficient time should be given for the paint to cure.
- Ensure that hold entry is made thereafter only with clean coveralls and footwear

Sumber: dokumentasi pribadi (2022)

Lampiran 5 Hambatan dalam pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal



Sumber: dokumentasi pribadi (2022)



Sumber: <https://www.google.com/maps/place/Oran,+Algeria/>

Lampiran 6 Kondisi *deck store* dan *deck store* pengoperasian *bilges pump*



Sumber: dokumentasi pribadi (2022)



Sumber: dokumentasi pribadi (2022)

Lampiran 7 Hold Cleaning Report

SMT SM-05-02
Revision : 0
Page : 1 of 2
Date : Jun. 30, 2014

APPLICATION FOR MAINTENANCE AND REPAIR BONUS

SHIP'S NAME: MV ULTRA CORY PAGE: 1 DATE: 25TH APRIL 2022

No. 1 ITEM AND SPEC. CLEANING CARGO HOLD AFTER DISCHARGING SOYA BEAN

TROUBLE AND CAUSE

CLEANING IN CARGO HOLD V.069

REPAIR DATE, PLACE CONTENT, AND RESULT

APRIL 24TH, 2022 (1000 LT – 1200 LT) : SWEAPING AND COLLECTED CARGO RESIDUE IN CH.NO.2,4
APRIL 24TH, 2022 (1200 LT – 1600 LT) : SWEAPING AND COLLECTED CARGO RESIDUE IN CH.NO.1,3,5
APRIL 24TH, 2022 (1800 LT – 2300 LT) : WASHING DOWN BY SEA WATER IN CH.NO.1,2,3

APRIL 25TH, 2022 (0700 LT – 1500 LT) : WASHING DOWN BY SEA WATER IN CH.NO.4,5 AND RINSED BY FRESH WATER CARGO HOLD 1,2,3,4,5 , CLEAN BILGE WELL 1,2,3,4,5

PROCESS CLEANING IN CARGO HOLD

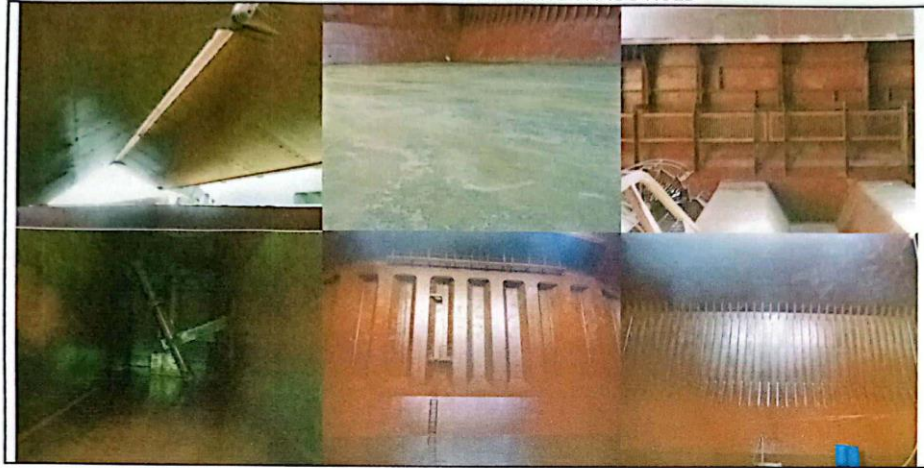


Retention Period : 2 years

SMTECH Ship Management Co., Ltd.

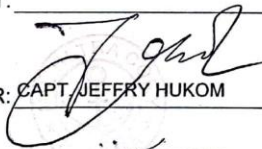
SMT SM-05-02
Revision : 0
Page : 2 of 2
Date : Jun 30, 2014

RESULT OF COMPLETED CLEANING CARGO HOLD



BONUS APPLIED: US \$ 450.00 X 5 HOLD AMOUNT APPROVED: US\$ 2250

TOTAL BONUS APPLIED: US\$ **2250.00** TOTAL AMOUNT APPROVED: US\$

APPROVED BY: _____

MASTER: CAPT. JEFFERY HUKOM

C/O : ROCHMAN KHAMMIDI

APPROVED DATE: _____
REMARK : _____

SMT-SM-02-08
Revision: 1
Page: 1 of 1
Date: Mar. 31, 2015

HOLD CLEANING AND MAINTENANCE REPORT

SHIP NAME : MV. ULTRA CORY DATE : 25 APR 2022
VOY NO : 070 PORT : AT SEA

1. LAST VOY NO. 069 2. CHARTERERS : ULTRA BULK
3. LAST LOAD PORT VILA DÒ CONDE, BRAZIL ARR. 09.03.2022 DEP. 24.03.2022
4. LAST DISCH PORT ORAN, ALGERIA ARR. 06.04.2022 DEP. 25.04.2022
5. NEXT LOAD PORT GARUCCHA, SPAIN
6. LAST CARGO (KINDS/TONS) SBM: 42807.11 MT
7. NEXT CARGO TO BE LOADED (KINDS/TONS) GYPSUM
8. PROPOSALS IN BRIEF TO PASS HOLDS SURVEY :

VESSEL ON HER ARRIVAL LOAD PORT TO PRESENT WITH ALL HOLD IN GOOD CLEAN, DRY, FREE FROM RUST AND VERY RESPECT TO RECEIVE CHARTERERS INTENDED CARGO TO CHARTERERS SURVEYORS SATISFACTION FOR POTASH

9. TIME STARTED, 24.04.2022 / 10:00 LT TIME COMPLETED, 25.04.2022 / 15:00 LT
TOTAL TIME USED, 1 DAYS 5 HOURS.

10. WORKING HOURS APPLIED
- | DATE | | | Px | 5.00 | HOURS= | 40.00 | M-HOURS. |
|------------------|---|---|----|-------|--------|--------|----------|
| 23.04.2022 | , | 8 | | | | | |
| 24.04.2022 | , | 8 | | | | | |
| 23.04.2022 | , | 8 | | | | | |
| 24.04.2022 | , | 8 | | | | | |
| 23.04.2022 | , | 8 | | | | | |
| TOTAL MAN-HOURS. | | 8 | Px | 25.00 | | 200.00 | |

11. DATE/TIME PASSED SURVEY : NO. 1,2,3,4 & 5 CARGO HOLD : 25.04.2022 / 17:00 LT
12. IF FAILED TO PASS SURVEY,
DATE/TIME REJECTED, NONE
REASON OF REJECTION : NONE
RE-CLEANING STARTED NONE COMPLETED NONE

13. DETAILS OF HOLDS CLEANING AND MAINTENANCE WORK DONE :
- APRIL 24, 2022 (1000 LT - 1200 LT) : SWEEPING AND COLLECTED CARGO RESIDUE IN CH.NO. 2, 4
APRIL 24, 2022 (1200 LT - 1600 LT) : SWEEPING AND COLLECTED CARGO RESIDUE IN CH.NO. 1, 3, 5
APRIL 24, 2022 (1800 LT - 2300 LT) : WASHING DOWN BY SEA WATER IN CH.NO. 1, 2, 3

APRIL 25, 2022 (0700 LT - 1500 LT) : WASHING DOWN BY SEA WATER CH.NO. 4, 5 AND RINSED BY FRESH WATER CARGO HOLD 1, 2, 3, 4, 5 , CLEAN BILGE WELL 1, 2, 3, 4, 5

14. RECOMMENDATION ON HOLDS MAINTENANCE, IF ANY.
NONE

CHIEF OFFICER: ROCHMAN KHAMMIDI

MASTER : CAPT. JEFFRY HUKOM

Retention Period : 3 years
Ltd.

SMTECH Ship Management Co.,

Lampiran 8 Garbage Management Plan

Type of garbage	Ships outside special areas	Ships within special areas	Offshore platforms (more than 12 nm from land) and all ships within 500 m of such platforms
Food waste comminuted or ground	Discharge permitted ≥3 nm from the nearest land, en route and as far as practicable	Discharge permitted ≥12 nm from the nearest land, en route and as far as practicable	Discharge permitted
Food waste not comminuted or ground	Discharge permitted ≥12 nm from the nearest land, en route and as far as practicable	Discharge prohibited	Discharge prohibited
Cargo residues ¹ not contained in wash water	Discharge permitted ≥12 nm from the nearest land, en route and as far as practicable	Discharge prohibited	Discharge prohibited
Cargo residues ¹ contained in wash water		Discharge permitted ≥12 nm from the nearest land, en route, as far as practicable and subject to two additional conditions ²	Discharge prohibited
Cleaning agents and additives ¹ contained in cargo hold wash water	Discharge permitted	Discharge permitted ≥12 nm from the nearest land, en route, as far as practicable and subject to two additional conditions ²	Discharge prohibited
Cleaning agents and additives ¹ in deck and external surfaces wash water		Discharge permitted	Discharge prohibited
Carcasses of animals carried on board as cargo and which died during the voyage	Discharge permitted as far from the nearest land as possible and en route	Discharge prohibited	Discharge prohibited
All other garbage including plastics, synthetic ropes, fishing gear, plastic garbage bags, incinerator ashes, clinkers, cooking oil, floating dunnage, lining and packing materials, paper, rags, glass, metal, bottles, crockery and similar refuse	Discharge prohibited	Discharge prohibited	Discharge prohibited
Mixed garbage	When garbage is mixed with or contaminated by other substances prohibited from discharge or having different discharge requirements, the more stringent requirements shall apply		

Sumber: *Marine Pollution (MARPOL) Annex V MEPC 295 (71), page 7*

Lampiran 9 Store Requisition Sheet dan Deck Store Inventory Report

SMT-SM-04-04-Revision : 3, Page : 1 of 1 Date : Dec. 31, 2021.

STORE REQUISITION SHEET				Ref.No.	ULCR-22-DST-004			
SHIP'S NAME / HULL NO :		MV ULTRA CORY	ISSUE DATE :	24.04.2022	DEPARTMENT/DECK			
ESTIMATED DELIVERY PORT:		GARRUCHA	ESTIMATED DELIVERY DATE :	25.04.2022	C/O or I/E	C/E	MASTER	P.I.C
ORDER TO (Name of Supplier, Fill up by the office) :					C/O SIGNED			ROKHMANK
1. KINDLY ENTER ALL COLUMNS, OTHERWISE, CANNOT BE SUPPLIED								
2. KINDLY REMAIN THE COPY FOR SHIP'S FILE.								
ITEM NO.	DESCRIPTION (SIZE, TYPE)	IMPA NO.	UNIT	QTY OF REMAINING	QTY OF REQUISITION	OWNER'S APPROVED	REMARK	
1	BAMBOO BROOM	17.42.12	PC	0	10			
2	BROOM CORN LONG HANDLE	17.42.15	PC	0	10			
3	SHOVEL SQUARE (1055MM X1M)	19.27.41	PC	0	10			
4	SQUEEZE RUBBER HANDLE (BLADE WD 55CM)	13.11.01	PC	0	8			
5	HEAD MOP ONLY	23.29.07	PC	0	8			
6	MOP (90MM X1.5M)	23.21.39	PC	0	10			
7	SPONS 25/PC	31.33.02	PC	0	8			
8	DUST PAN PLASTIC	26.47.56	PC	0	10			

Sumber: dokumentasi pribadi (2022)

154	SPRING CLAMP MOP	PC	NIL	154	SPRING CLAMP MOP	PC	NIL
155	HEAD MOP ONLY	PC	1	155	HEAD MOP ONLY	PC	1
156	BED SHEET	PC	6	156	BED SHEET	PC	6
157	PILLOW CASE	PC	NIL	157	PILLOW CASE	PC	NIL
158	BED COVER	PC	NIL	158	BED COVER	PC	NIL
159	PILLOW	PC	NIL	159	PILLOW	PC	NIL
160	PLATE, DESERT	PC	NIL	160	PLATE, DESERT	PC	NIL
161	MUG CUP	PC	0	161	MUG CUP	PC	0
162	WATER JUG, PLASTIC	PC	NIL	162	WATER JUG, PLASTIC	PC	NIL
163	IRON TABLE	PC	NIL	163	IRON TABLE	PC	NIL
164	TABLE SPOON	PC	NIL	164	TABLE SPOON	PC	NIL
165	DINNER FORK	PC	NIL	165	DINNER FORK	PC	NIL
166	COFFEE SPOON	PC	NIL	166	COFFEE SPOON	PC	NIL
167	PLASTIC BAGS FOR GARBAGE DISPOSAL, 650 X 800 MM	PKT	30	167	PLASTIC BAGS FOR GARBAGE DISPOSAL, 650 X 800 MM	PKT	30
168	BATH TOWEL	PC	2	168	BATH TOWEL	PC	2
169	FACE TOWEL	PC	2	169	FACE TOWEL	PC	2
170	DUST PAN PLASTIC	PC	NIL	170	DUST PAN PLASTIC	PC	NIL
171	SOAP LIQUID	PC	NIL	171	SOAP LIQUID	PC	NIL

79	CLEANING MATERIAL	SET	1	NO.1 DS STBD
80	SHOVEL SQUARE 1050mm	PC	3	NO.1 DS STBD
81	TRANSPARANT WATER HOSE	COIL	4	NO.1 DS STBD
82	Squeegee Rubber Handled, Blade width 55cms	PC	2	NO.1 DS STBD
83	SOFT BRUSH LONG AND SHORT AND HANDLE	PC	3	NO.1 DS STBD

Sumber: dokumentasi pribadi (2022)

Lampiran 10 Wawancara

Laporan Hasil Wawancara 1

Peneliti : Muhammad Andhiki Amirudin Ambo

Informan : Capt. Jeffry Hukom

Jabatan : *Master* kapal MV Ultra Cory

Hasil wawancara peneliti dengan informan adalah sebagai berikut:

Peneliti : Selamat pagi capt.

Informan 1 : Selamat pagi det. Ada keperluan apa?

Peneliti : Ijin capt, sebelumnya mohon maaf mengganggu waktunya. Saya ingin menanyakan tentang beberapa hal mengenai pelaksanaan pembersihan ruang palka ketika kapal berlabuh dari Oran menuju Garrucha capt, saya meminta izin kepada kapten untuk menjadi informan dalam penelitian saya capt.

Informan 1 : Oh iya silahkan det, silahkan saja mengajukan pertanyaan.

Peneliti : Siap capt terimakasih. Saya izin menanyakan bagaimana pelaksanaan pembersihan ruang palka di atas kapal MV Ultra Cory capt, apakah jalannya pembersihan sudah berjalan dengan standar yang berlaku serta bagaimana cara pengoptimalan kegiatan agar dapat selesai tepat waktu?

Informan 1 : Saya bicara secara umum ya pakai bahasa saya, pembersihan ruang palka awalnya dimulai dengan pengumpulan sisa residu yang masih tersisa didalam palka det, kru menyapu seisi ruang palka lalu residu terkumpul akan diletakan pada *drum* atau *jumbo bag* setelah itu diangkat oleh *crane*. Berikutnya ruang palka dibilas pake air laut dari atas sampai bawah, dilanjut air tawar sama juga bagiannya, dibagian pembilasan sekalian dioperasikan pompa got atau bilges untuk

membuang airnya, perhatikan aturan setempat dan MARPOL ketika pengoperasian bilges tersebut, operasi bilges bisa dilaksanakan ketika kapal sudah sejauh 12 *nautical miles* dari daratan terdekat sesuai MARPOL. Setelah dibilas langkah berikutnya melakukan pengeringan, dipanasin pakai sinar matahari biar cepet kering jadi posisi tutup palka dibuka *full* agar udara leluasa masuk, jangan lupa bilges dipastiin dalam keadaan kering dan tutup bilges diberi *burlap* agar muatan berikutnya tidak masuk ke lubang tersebut. Langkah terakhir yaitu inspeksi tiap-tiap bagian dari ruang palka det. Proses kegiatan pembersihan yang kemarin saya rasa sudah berjalan sesuai prosedur yang ada. Untuk cara pengoptimalan waktu dilakukan dengan memberikan pemahaman atau kondisi yang sedang dihadapi ke *crew* det, jadi dengan begitu *crew* akan lebih bisa menggunakan waktu dengan lebih baik.

Peneliti : Menurut kapten, apa hambatan yang sedang dihadapi saat pelaksanaan pembersihan ruang palka kemarin capt dan bagian apa saja yang menjadi hambatan?

Informan 1 : Berdasarkan laporan yang saya terima dari *chief officer* peralatan yang tersedia di atas kapal dalam keadaan rusak dan hanya beberapa yang bisa digunakan saat kegiatan pembersihan berlangsung, hal ini akan menghambat jalannya proses tersebut. Hal lain yang menjadi penghambat ya karena kurangnya waktu kegiatan dan performa *crew* yang kelelahan kan mereka pada *overtime*, harusnya perusahaan lebih memikirkan lagi mengenai waktu pelaksanaan kegiatan atau bisa juga memberikan bonus tambahan agar memacu semangat dari *crew*.

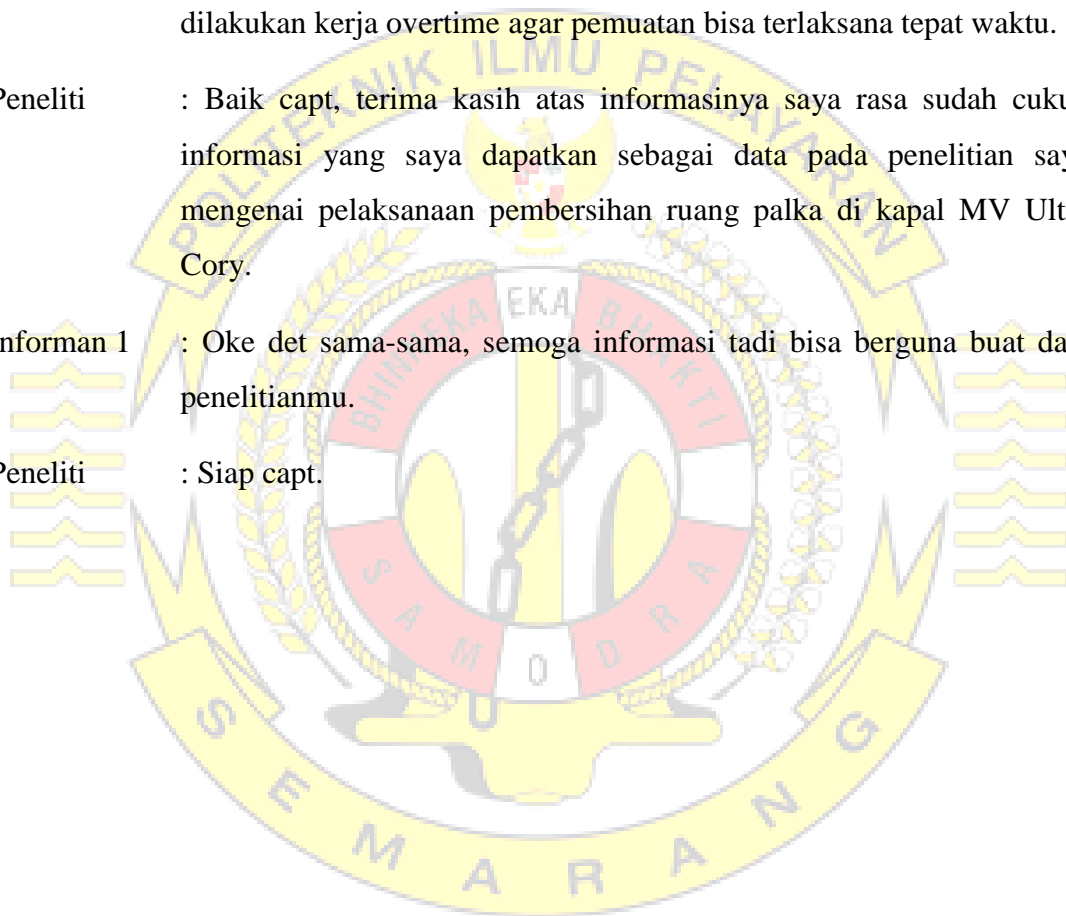
Peneliti : Baik capt, lalu apa langkah yang diambil untuk menangani hambatan tersebut capt, apakah dengan melakukan pengadaan pada alat pembersihan sudah cukup?

Informan 1 : Ya, itu salah satu langkah yang kita lakukan, disamping itu juga perlu adanya perawatan terhadap alat pembersihan tersebut agar awet dan tahan lama. Lalu perihal kurangnya waktu pelaksanaan seperti yang saya bilang tadi bisa dilakukan dengan pemberian bonus kepada kru yang terlibat, kita perlu koordinasi yang baik karena waktu yang tersedia hanya terbatas sehingga mau tidak mau memang harus dilakukan kerja overtime agar pemuatan bisa terlaksana tepat waktu.

Peneliti : Baik capt, terima kasih atas informasinya saya rasa sudah cukup informasi yang saya dapatkan sebagai data pada penelitian saya mengenai pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV Ultra Cory.

Informan 1 : Oke det sama-sama, semoga informasi tadi bisa berguna buat data penelitianmu.

Peneliti : Siap capt.



Laporan Hasil Wawancara 2

Peneliti : Muhammad Andhiki Amirudin Ambo

Informan : Rokhman Khammidi

Jabatan : *Chief Officer* kapal MV Ultra Cory

Hasil wawancara peneliti dengan informan adalah sebagai berikut:

Peneliti : Selamat siang chief. Saya ingin menanyakan beberapa hal untuk keperluan penelitian saya, mohon maaf apakah ada waktu senggang chief?

Informan 2 : Selamat siang cadet. Ya silahkan det mau tanya tentang apa?

Peneliti : Ingin menanyakan perihal kegiatan cleaning waktu di Oran ke Garrucha kemarin chief.

Informan 2 : Oke silahkan det.

Peneliti : Ijin chief, saya ingin menanyakan bagaimana pelaksanaan pembersihan ruang palka di atas kapal MV Ultra Cory chief, apakah pelaksanaannya sendiri sudah berjalan dengan standar yang berlaku serta bagaimana cara pengoptimalan kegiatan agar dapat selesai tepat waktu?

Informan 2 : Sebelum kapal berangkat kita berusaha memaksimalkan waktu dengan mencoba menyicil pembersihan ruang palka dengan mengumpulkan sisa residu di pelabuhan, karena pelaksanaan di laut hanya berkisar 9 jam dihitung saat kapal berangkat, jadi pelaksanaan harus dilaksanakan seefektif mungkin dengan hasil yang sempurna. Operasi *bilges* dilaksanakan ketika kapal sudah pada area *open sea* atau melebihi 12 *nautical miles* dari daratan, *crew* berusaha untuk meng-*adjust* pompa *bilges* yang terkadang macet dengan cara mematikan dan menyalakan

kembali sampai terdengar bunyi pada pompa yang berada pada palka, pada pengoperasiannya *bilges* hanya dapat digunakan dua pompa di saat yang bersamaan sehingga prosesnya dilakukan satu per satu, dan untungnya pompa dapat berjalan dengan baik hingga pelaksanaan pembersihan ruang palka selesai. Pelaksanaan pembersihan ruang palka yang dilakukan oleh *crew* sudah mengikuti prosedur yang sesuai dengan SOP yang berlaku, dimulai pada penyapuan residu dan kerak, dilanjut pembilasan air laut dan air tawar, proses pengeringan dengan memberikan ventilasi, memastikan *bilges* dalam keadaan kering, dan terakhir proses inspeksi. Ada beberapa hal yang tidak perlu mengikuti prosedur karena muatan berikutnya merupakan muatan kotor jadi *crew* mencoba untuk melewati prosedur tersebut untuk meminimalisir waktu.

Peneliti : Menurut chief, apa hambatan yang dihadapi saat pelaksanaan pembersihan ruang palka kemarin chief dan bagian apa saja yang menjadi hambatan dari pelaksanaan kegiatan tersebut?

Informan 2 : Jadi waktu pelaksanaan cleaning kemarin memang ada beberapa kendala det tapi masih bisa kita tangani. Yang pertama perihal peralatan pembersihan di *deck store* itu banyak yang keadaannya kurang baik, dan di *inventory* juga beberapa tidak ada *spare*-nya, jadi pada pelaksanaan kemarin hanya beberapa peralatan saja yang bisa digunakan, tentu hal ini mengakibatkan pada jalannya kegiatan. Hal berikutnya yaitu tentang waktu pelaksanaan yang tidak banyak, jadi sebisa mungkin kita harus benar-benar mengoptimalkan waktu pada saat itu, hal ini berdampak pada performa dari *crew* karena dapat mengakibatkan kelelahan yang berlebihan.

Peneliti : Oke chief, lalu upaya apa yang akan diambil chief untuk menangani hambatan tersebut, apakah dengan melakukan pengadaan pada alat pembersihan sudah cukup?

Informan 2 : Upaya yang perlu dilakukan untuk menangani hambatan yang terjadi yaitu dengan melakukan pengadaan dan melakukan perawatan terhadap peralatan penunjang kegiatan pembersihan ruang palka, saya dan bosun mendata peralatan-peralatan yang perlu dilakukan pengadaan langkah selanjutnya mencari data tersebut pada IMPA dan membuat permintaan lalu dikirimkan kepada perusahaan via email. Untuk pengefektifan waktu yang terbatas, saya menjelaskan situasi yang terjadi kepada *crew* sebelum pelaksanaan dan memberitahukan bahwa saya akan mengajukan permintaan *extra salary* kepada perusahaan untuk pekerjaan *overtime*, langkah ini saya harapkan akan menaikkan motivasi kerja *crew* dalam pelaksanaan kegiatan sehingga pengefektifan waktu dapat tercapai

Peneliti : Baik chief, terima kasih atas informasinya saya rasa informasi yang saya dapatkan sudah cukup sebagai data pendukung pada penelitian saya mengenai pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV Ultra Cory.

Informan 2 : Oke det, semoga informasi ini dapat memperlancar penelitian mu biar cepat lulus.

Peneliti : Siap chief, amin terima kasih banyak.

Laporan Hasil Wawancara 3

Peneliti : Muhammad Andhiki Amirudin Ambo

Informan : Maimal Ammirudin

Jabatan : *Chief Officer* kapal MV Ultra Cory

Hasil wawancara peneliti dengan informan adalah sebagai berikut:

Peneliti : Selamat siang bosun, mohon maaf mengganggu waktunya sebentar.

Informan 3 : Siang det, ada perlu apa?

Peneliti : Izin bosun ingin menanyakan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan kegiatan pembersihan ruang palka di kapal, apakah bosun ada waktu senggang?

Informan 3 : Oke silahkan saja cadet.

Peneliti : Baik terima kasih bosun, saya ingin menanyakan perihal kegiatan cleaning ketika kapal dari Oran menuju Garrucha, bagaimana pelaksanaan pembersihan ruang palka di atas kapal MV Ultra Cory bos, apakah kegiatan pembersihan berjalan dengan standar yang berlaku dan juga bagaimana cara pengoptimalan kegiatan agar dapat selesai tepat waktu?

Informan 3 : Pelaksanaan pembersihan ruang palka yang dilaksanakan kru sudah sesuai det dengan SOP kapal namun memang beberapa hal ada tidak perlu mengikuti prosedur karena muatan berikutnya merupakan muatan kotor sehingga kru dapat melewati prosedur tersebut untuk meminimalisir waktu. Sebagai langkah memaksimalkan waktu yang ada memang pembersihan dilaksanakan sebelum kapal berangkat jadi kita menyicil dulu dengan menyapu residu untuk selanjutnya diletakkan pada drum maupun jumbo bag dan akan diangkat menggunakan crane.

Sebagai langkah pengoptimalan pula, kita melakukan pembilasan menggunakan air laut pada palka 1,2,3 di pelabuhan juga sehingga keesokan hari tinggal meneruskan pembilasan di palka 4 dan 5, untuk pengoperasian bilges baru dilaksanakan setelah kapal berangkat dari pelabuhan, kita juga perlu mematuhi aturan MARPOL mengenai pembuangan residu. Setelah pembilasan menggunakan air laut dilanjutkan pembilasan menggunakan air tawar. Untuk operasi bilges terkadang mengalami macet, sehingga kru mencoba menyalakan dengan cara mematikan dan menyalakan kembali sampai terdengar bunyi pada pompa pada palka, proses selanjutnya yaitu membuka ventilasi sebesar-besarnya agar rongga udara dapat masuk dan sinar matahari bisa mengeringkan ruang palka, selanjutnya memastikan bilges dalam keadaan kering, lalu proses terakhir adalah inspeksi.

Peneliti : Menurut bosun, apa yang menjadi hambatan pada saat pelaksanaan pembersihan ruang palka kemarin dan bagian apa saja yang menjadi permasalahan dari pelaksanaan kegiatan tersebut?

Informan 3 : Hambatan ketika pelaksanaan cleaning palka pada saat di Oran dikarenakan keterbatasan peralatan untuk kegiatan, sedari saya onboard memang belum dilakukan pengadaan jadi kita melaksanakan pembersihan dengan alat seadanya di kapal, kondisi peralatan saat saya onboard banyak yang usang dan beberapa tidak mempunyai stok cadangan. Faktor permasalahan lain perihal tersedianya waktu pelaksanaan yang terbatas, jadi pelaksanaan harus mulai dicicil ketika ruang palka sudah finish discharge, sebisa mungkin kita mengefektifkan waktu yang ada walaupun saya tau akan mengakibatkan kelelahan pada segenap kru yang terlibat pada kegiatan cleaning.

Peneliti : Lalu dari adanya hambatan tersebut, apa upaya yang dilakukan untuk menangani permasalahan tersebut, apakah dengan melakukan pengadaan pada alat pembersihan dirasa sudah cukup?

Informan 3 : Untuk menangani hal tersebut, upaya yang saya, CO, dan kapten lakukan yaitu dengan memberitahu mengenai situasi yang ada, memberitahu akan mengajukan proses *extra salary* untuk kegiatan sebagai bonus, menginformasikan muatan berikutnya serta rencana yang akan dilakukan untuk mengefektifkan waktu, lalu kita juga melakukan pembagian tugas terhadap masing-masing kru sebelum pelaksanaan. Upaya untuk menangani keterbatasan peralatan saya dan CO segera mengirimkan permintaan pengadaan untuk di next port kepada perusahaan, kami juga meminta supaya diusahakan peralatan tiba pada pelabuhan berikutnya. Tidak hanya pengadaan namun perawatan terhadap alat-alat tersebut juga perlu untuk menjaga kondisi dari peralatan, sehingga peralatan tidak cepat rusak.

Peneliti : Terima kasih atas informasinya pak bos, data tersebut sudah cukup untuk penelitian saya mengenai pelaksanaan pembersihan ruang palka di kapal MV Ultra Cory.

Informan 3 : Oke det, kalau ada pertanyaan lagi bisa dilanjutkan nanti malam setelah mahgrib.

Peneliti : Siap pak bos, terima kasih banyak.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Muhammad Andhiki A. Ambo
2. Tempat, Tanggal lahir : Semarang, 09 Mei 2000
3. Alamat : Jl. Wonodri Sendang III/19-B,
Semarang Selatan, Kota Semarang
4. Agama : Islam
5. Nama orang tua
 - a. Ayah : Amirudin
 - b. Ibu : Ratmini
6. Riwayat Pendidikan
 - a. SD Isriati Baiturrahman Semarang (2006 – 2012)
 - b. SMP Nasima Semarang (2012 – 2015)
 - c. SMA Nasima Semarang (2015 – 2018)
 - d. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang (2019 – 2024)
7. Pengalaman Praktik Laut
 - a. Nama Kapal : MV ULTRA CORY
 - b. Jenis Kapal : Bulk Carrier
 - c. Perusahaan : Jasindo Duta Segara
 - d. Alamat : Ruko Plaza Kelapa Gading, Jl. Boulevard Barat Raya
No.55, Kelapa Gading, Jakarta Utara, DKI Jakarta, Indonesia.