



**UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN CREW
MENGENAI GARBAGE MANAGEMENT PLAN DI ATAS
KAPAL MV. PACIFIC BULK**

SKRIPSI

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

INDRA NOVIYANTO
NIT. 561911117074 N

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

DISUSUN OLEH:

UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN CREW
MENGENAI GARBAGE MANAGEMENT PLAN DI ATAS
KAPAL MV. PACIFIC BULK

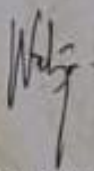
INDRA NOVIYANTO

NIT. 561911117074 N

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

Dosen Pembimbing I

Materi



WAHJU WIBOWO, S.Sos., M.Psi., M.Mar

Pembina (III/c)

NIP. 19780227 200912 1 002

Dosen Pembimbing II

Metodologi dan Penulisan



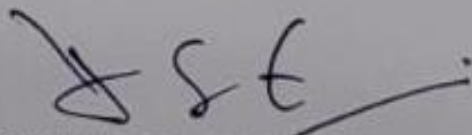
Dr. LATIFA IKA SARI, S.Pd., M.Pd.

Penata Tingkat I (III/d)

NIP. 19850731 200812 2 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Nautika



YUSTINA SAPAN, S.ST., M.M.

Penata Tingkat I (III/d)

NIP. 19771129 200502 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN CREW MENGENAI GARBAGE MANAGEMENT PLAN DI ATAS KAPAL MV. PACIFIC BULK"

Nama : INDRA NOVIYANTO

NIT : 561911117074 N

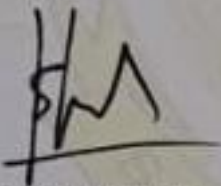
Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan panitia penguji skripsi prodi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari SENIN tanggal 07 AGUSTUS 2023

Semarang, 07 AGUSTUS 2023

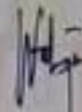
Panitia Ujian

Penguji I



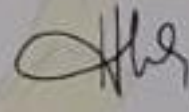
Dr. ISKANDAR, S.H., MT
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19730621 199808 1 001

Penguji II



Wahyu Wibowo, S.Sos., M.Psi.,
M.Mhr
Pembina (III/c)
NIP. 19780227 200912 1 002

Penguji III



FATIMAH, S.Pd., M.Pd
Penata (III/c)
NIP. 19850518 201012 2 005

Mengetahui,

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dr. Capt. TRI CAHYADI, M.H., M.Mar
Pembina Tingkat I (IV/b)
NIP. 19730704 1998031 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indra Noviyanto

NIT : 561911117074 N

Program Studi : Nautika

Skripsi dengan judul **“UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN CREW MENGENAI GARBAGE MANAGEMENT PLAN DI ATAS KAPAL MV. PACIFIC BULK”**

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 etika ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 21 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



INDRA NOVIYANTO
NIT. 561911117074 N

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto:

1. “Segala yang dibutuhkan adalah keyakinan dan kepercayaan” (Peter Pan)
2. “*I am still learning*” (Michelangelo)
3. “Masa depan tergantung pada apa yang kamu lakukan hari ini” (Mahatma Gandhi)

Persembahan:

Dengan rasa syukur yang mendalam, diselesaikannya skripsi ini penulis persembahkan kepada [L]
[SEP]:

1. Kedua orang tua dan kedua adik saya yang sangat saya cintai dan berharga bagi hidup saya. Terima kasih telah menyayangi dan mengasahi dengan sepenuh hati, Semoga saya dapat membanggakan dan berbakti hingga kelak.
2. Teman-teman saya dan Orang yang terkasih Terima kasih untuk motivasi serta kasih sayang yang telah kalian berikan. Saya sangat bersyukur memiliki kalian dalam hidup saya. [L]
[SEP]
3. Untuk diri saya sendiri terima kasih telah berjuang hingga kini, serta sahabat, teman-teman dan keluarga besar taruna-taruni Angkatan LVI. Terima kasih telah mewarnai hidup saya dengan beraneka suka dan duka. [L]
[SEP]

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Upaya Peningkatan Pemahaman Crew Mengenai Garbage Management Plan Di Atas Kapal MV. Pacific Bulk”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan meraih gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel), serta syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam usaha menyelesaikan penulisan skripsi ini, peneliti juga banyak mendapat bimbingan dan arahan dari pihak yang sangat membantu dan bermanfaat, oleh karena itu dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H., M.Mar., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah memberikan kemudahan dalam menuntut ilmu di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Ibu Yustina Sapan, S.ST., M.M selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah memberikan kemudahan dalam menuntut ilmu di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Bapak Wahyu Wibowo, S.Sos., M.Psi., M.Mar selaku Dosen Pembimbing Materi Penulisan Skripsi yang dengan sabar dan tanggung jawab telah memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan dalam penyusunan Skripsi ini.

4. Ibu Dr. Latifa Ika Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Metode Penulisan Skripsi yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Perusahaan PT. Deli Pratama Angkutan Laut dan seluruh awak MV. Pacific Bulk yang telah memberikan saya kesempatan untuk penelitian serta membantu penulisan Skripsi ini.
6. Kepada Ayah saya Bapak Untung Samodro yang telah pulang kerahmataullah, terimakasih telah memberi semangat dan motivasi sehingga penulis mampu menempuh pendidikan di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.dan ibu saya tercinta
7. Kepada teman seperjuangan Ahmad Zulial Firdaus yang selalu memberi dukungan dan motivasi.
8. Yang peneliti banggakan teman-teman kasta Demak angkatan LVI serta orang-orang terkasih yang selalu memberikan semangat dan motivasi agar dapat sukses.
9. Seluruh teman-teman seangkatan LVI terkhusus kelas N VIII D, yang selalu memberikan semangat dan hiburan dalam penyusunan Skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada peneliti menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Akhir kata, penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan pengetahuan yang baru serta bermanfaat bagi berbagai pihak dan seluruh pembaca.

Semarang,.....2023



INDRA NOVIYANTO
NIT. 561911117074 N

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAKSI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian.....	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
 BAB II : KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	7
B. Kerangka Pikir.....	24

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	25
B. Tempat Penelitian.....	26
C. Sumber Data Penelitian.....	28
D. Teknik Pengumpulan Data.....	30
E. Instrumen Penelitian.....	35
F. Teknik Analisis Data Kualitatif.....	39
G. Penguji Keabsahan Data.....	41

BAB IV : HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Konteks Penelitian.....	44
B. Deskripsi Data.....	46
C. Temuan.....	47
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	62

BAB V : SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	71
B. Keterbatasan Penelitian.....	72
C. Saran.....	72

DAFTAR PUSTAKA..... 74**LAMPIRAN-LAMPIRAN..... 76****DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... 87**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sampah Organik dan Anorganik.....	19
Gambar 2.2 Kerangka penelitian.....	24
Gambar 3.1 Triangulasi sumber.....	42
Gambar 3.2 Triangulasi teknik.....	43
Gambar 4.1 Kapal MV. Pacific Bulk.....	46
Gambar 4.2 <i>Garbage Record Book</i>	52
Gambar 4.3 <i>Certifucate for Garbage</i>	53
Gambar 4.4 Penampungan sampah di kapal.....	55
Gambar 4.5 <i>Incinerator</i> di kapal.....	61
Gambar 4.6 Grafik diagram pendidikan <i>crew</i>	68
Gambar 4.7 Tempat sampah yang ada simbol/warna.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aturan Pencemaran berdasarkan MARPOL Annex V.....	21
Tabel 3.1 Doukumen yang diteliti oleh peneliti.....	39
Tabel 4.1 Perbandingan peneliti terdahulu dengan sekarang.....	44
Tabel 4.2 Pembagian tugas dan tanggung jawab <i>crew</i>	56
Tabel 4.3 Data pembuangan sampah ke laut.....	58
Tabel 4.4 Data pembakaran sampah yang dihasilkan dari kapal	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 IMO CREW LIST MV. PACIFIC BULK.....	76
Lampiran 2 SHIP'S PARTICULAR.....	77
Lampiran 3 CERTIFICATE FOR GARBAGE.....,	78
Lampiran 4 STUDI DOKUMENTASI.....	79
Lampiran 5 TRANSKIP WAWANCARA.....	82

ABSTRAKSI

Noviyanto, Indra. 2023. “Upaya Peningkatan Pemahaman Mengenai Garbage Management Plan Di atas Kapal MV. Pacific Bulk”. Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Wahyu Wibowo, S.Sos., M.Psi., M.Mar., Pembimbing II: Dr. Latifa Ika Sari, S.Psi, M.Pd.

Sampah adalah semua jenis sisa kegiatan manusia sehari-hari, sebagian sampah bersumber dari sisa-sisa makanan atau operasional kapal, sampah dibagi menjadi dua yaitu sampah organik ialah sampah yang terdiri dari sisa-sisa potongan hewan atau sayur-sayuran sedangkan sampah anorganik yaitu sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan non-hayati. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak yang terjadi apabila tidak melaksanakan *garbage management plan*, pemahaman *crew* kapal tentang *garbage management plan*, dan upaya dilakukan setiap *crew* untuk dapat memahami dan melaksanakan *garbage management plan*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif yang menghasilkan deskripsi utuh serta dapat mendalami data dengan mengumpulkan data observasi, hasil wawancara, dan dokumentasi. Peneliti menganalisis mengenai penanganan sampah di atas kapal MV. Pacific Bulk untuk menghindari pencemaran laut, peneliti mendapat informasi dari *chief officer, boatswain, dan chief cook*. Kurangnya kesadaran *crew* terhadap *garbage management plan*. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi peranan *crew* di atas kapal tentang pengumpulan, pengolahan, penyimpanan maupun pembuangan terhadap sampah. Ada beberapa *crew* yang belum paham mengenai *garbage management plan* karena rendahnya pendidikan *crew* dan kurang tegasnya perwira dalam memberi sanksi, perwira kapal sebaiknya melakukan pemaparan dan berkoordinasi dengan *crew* kapal mengenai *garbage management plan*, dan seluruh *crew* selalu merawat sarana dan prasarana.

Upaya meningkatkan pemahaman *crew* mengenai *Garbage Management Plan* di atas kapal MV. Pacific Bulk di dapat beberapa faktor yang mempengaruhi peranan *crew* yaitu tentang pengumpulan, pengolahan, penyimpanan maupun pembuangan terhadap sampah. Setiap faktor ditemui beberapa masalah mengenai dampak, pemahaman, dan upaya mengenai *garbage management plan* di atas kapal MV. Pacific Bulk. Masalah ini mempunyai beberapa aspek yang dicakup mengenai peningkatan pemahaman *crew* tentang MARPOL 73/78 melalui *safety meeting*, sosialisasi, dan juga perawatan terhadap sarana dan prasarana *garbage*. *Crew* harus memahami tentang hal tersebut untuk menunjang pelaksanaan *Garbage Management Plan*.

Kata Kunci: *Garbage Management Plan*, pemahaman *crew*, MARPOL 73/78

ABSTRACT

Noviyanto, Indra, 2023. *“Upaya Peningkatan Pemahaman Crew Di Atas Mengenai Garbage Management Plan Di Atas Kapal MV. Pacific Bulk”*. Thesis Nautical Study Program, Diploma IV Program, Merchant Marine Polytechnic Semarang, Advisor I: Wahyu Wibowo, S.Sos., M.Psi., M.Mar.Advisor II : Dr. Latifa Ika Sari, S.Psi., M.Pd.

Garbage is all types of waste from daily human activities, some waste is sourced from the remnants of food or ship operations, waste is divided into two, namely organic waste is waste consisting of leftover animal or vegetable pieces while inorganic waste is waste produced from non-biological materials. The purpose of this study is to determine the impact that occurs if you do not implement the garbage management plan, the understanding of the ship crew about the understanding of garbage management plan, and efforts made by each crew to be able to understand and implement the garbage management plan.

The method used in this study is a descriptive qualitative method that produces a complete description and can be in-depth data by collecting observation data, interview result, and documentation, researchers analyze waste handling on board the MV. Pacific Bulk to avoid marine pollution, researchers got information from the chief officer, boatswain, and chief cook. Lack of crew awareness of the garbage management plan. There are several crew members who do not understand the garbage management plan due to crew's low level of education and officer's lack of firmness in giving sanctions. Officer should provide explanations and coordinate with the ship's crew regarding the garbage management plan, and all crew members always maintain facilities and infrastructure.

Efforts to increase crew understanding of the garbage management plan on board the MV. Pacific Bulk can get several factors that affect the role of the crew, namely about collecting, processing, storing, and disposing of waste. Each factor encountered several problems regarding impact, understanding, and efforts problem has several aspects covered by increasing crew understanding of MARPOL 73/78 through safety meeting, socialization, and also maintenance of garbage facilities and infrastructure. The crew must understand about this to support the implementation of garbage management plan.

Keywords: Garbage Management Plan, Crew understanding, MARPOL 73/78

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lautan merupakan ruang yang menghubungkan antara daratan yang satu dengan daratan yang lainnya, dan tentu di dalamnya terdapat berbagai macam sumber daya alam serta menyimpan hasil kekayaan bumi yang melimpah. Termasuk adanya berbagai macam biota laut baik berupa flora maupun fauna yang hidup di dalam laut. yang tentunya perlu dilindungi, dijaga dan dilestarikan keberadaannya (Silalahi, 2001). Salah satu yang bisa dilakukan yaitu dengan menjaga kebersihan dari laut itu sendiri, dengan tidak membuang sampah sembarangan serta meminimalisir tercemarnya air laut karena ulah manusia.

Berkaitan dengan hal ini terkadang masih ada sebagian orang tidak bertanggung jawab yang berfikir jika laut atau pantai adalah tempat paling efektif untuk membuang sampah, baik sampah domestik maupun limbah pabrik dengan dalih lautan mampu melarutkan dan menguraikan sampah/limbah tersebut, apalagi jika di lihat dari luasnya lautan yang ada pasti tidak akan terpengaruh jika hanya satu sampah yang mereka buang. Padahal mereka tidak tau jika menurut riset dari *Ellen Mac Arthur Foundation* dalam laporan *The New Plastics Economy* diperkirakan saat ini di dalam laut itu setidaknya ada 150 juta ton sampah plastik yang artinya dalam kurun waktu 20 tahun terakhir, sampah plastik yang berada di dalam laut mencapai pada angka 8 juta ton di

setiap tahunnya, dengan kata lain ada sebanyak satu truk sampah yang dibuang kelaut disetiap menitnya. Jika permasalahan ini masih terus dibiarkan dan tidak mendapat perhatian yang lebih akan dapat dipastikan dampak yang terjadi akan sangat besar dan tentunya bukan dampak positif yang muncul melainkan dampak negatif lah yang muncul terutama pengaruh besarnya bagi keselamatan, keamanan, dan kenyamanan biota laut yang hidup didalamnya.

Dengan adanya sampah di dalam laut itu sangat mengancam keselamatan dari biota laut karena bisa saja sampah tadi tidak sengaja tertelan atau masuk ke dalam tubuh biota yang ada di dalam laut, hal itu akan mengganggu pencernaannya dan mengancam keselamatannya. Oleh sebab itu perlu adanya kesadaran untuk dilakukannya pelestarian lingkungan serta upaya menanggulangi pencemaran laut. Meskipun orientasi pada aspek lingkungan telah lama dicanangkan akan tetapi kurangnya perhatian dalam pengolahan sampah yang mejadikannya sebagai salah satu faktor kerusakan lingkungan di laut terjadi. Selain itu dengan meningkatnya jumlah armada kapal yang beroperasi melalui jalur laut pasti akan membuat sampah yang dihasilkan dari kapal juga meningkat, karena pada kegiatan operasional di dalam kapal setiap harinya menghasilkan sampah seperti halnya sampah sisa makanan yang merupakan sampah organik maupun sampah anorganik.

Garbage Management Plan apabila tidak diperhatikan dengan baik pasti lama kelamaan juga merusak ekosistem laut karena pencemaran lingkungan di dalam laut akibat sampah yang masuk kedalam laut. Perwira harus bertindak tegas kepada crew kapal dalam melakukan pelanggaran terhadap *Garbage*

Management Plan yang sesuai dengan aturan MARPOL Annex V apabila ada crew yang melanggar akan diberi peringatan terlebih dahulu dan jika dilakukan secara terus menerus maka bisa diturunkan dari kapal. Dalam hal ini tentu perlu adanya perhatian dalam penanganan sampah yang berupa aturan-aturan khusus yang tercantum, yaitu seperti adanya *Garbage Management Plan* (rencana pengolahan sampah) dan *Garbage Record Book* (buku catatan sampah) yang di dalamnya berisikan catatan/rekapan di setiap pembuangan sampah yang dilakukan di atas kapal. Penulisan buku ini sendiri menggunakan bahasa Inggris yang ditulis langsung oleh perwira yang bertugas dan terdapat pula tanda tangan dari nakhoda kapal pada setiap halamannya.

Setiap kali melakukan pembuangan sampah atau pembakaran sampah itu harus di catat di *Garbage Record Book* (buku catatan sampah). dengan tujuan sebagai Bukti/sebagai pengingat jika telah dilakukannya kegiatan pengolahan sampah di atas kapal. Perlu dicantumkan dalam pengisian *Garbage Record Book* yaitu: Posisi kapal, Waktu pelaksanaan, Volume sampah, Jenis sampah, dan dalam hal pembuangan karena kecelakaan, harus dicatat lingkungan tempat pembuangan dan alasan pembuangan.

Dikutip dari MARPOL 73/78 Annex V mengenai sampah (*Garbage Management Plan* / Rencana pengolahan sampah) yang berisikan langkah-langkah pembuangan sampah di atas kapal agar tidak merusak ekosistem dan pencemaran lingkungan dalam laut. Oleh karena itu Penulis melakukan Kajian berdasarkan Riset yang pernah dilakukan. Dengan mengambil judul **“UPAYA PENINGKATKAN PEMAHAMAN CREW MENGENAI GARBAGE**

MANAGEMENT PLAN DI ATAS KAPAL MV. PACIFIC BULK ”. Fokus penelitian ini terletak pada bagaimana tingkat pemahaman *crew* terhadap *Garbage Management Plan* pada saat di atas kapal.

B. Fokus penelitian

Pada saat di atas kapal tentu banyak sekali aktifitas yang dilakukan oleh setiap *crew*, baik pekerjaan pribadi maupun *team* yang dilakukan bersama-sama. Baik pekerjaan berat maupun pekerjaan ringan semuanya harus dilakukan sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku. Termasuk penerapan peraturan yang bersumber dari MARPOL 73/78 Annex V tentang *Garbage Management Plan* / Rencana pengolahan sampah di atas kapal yang tentunya harus dilakukan sesuai peraturan yang ada bagi setiap *crew*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan pengamatan penulis selama menjalani magang atau praktek layar di atas kapal MV. Pacific Bulk dan berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan. Maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah dampak yang terjadi apabila *crew* MV. Pacific Bulk tidak melaksanakan *Garbage Management Plan* dengan baik?
2. Bagaimana pemahaman *crew* kapal MV. Pacific Bulk tentang pelaksanaan *Garbage Management Plan*?
3. Bagaimana upaya yang dilakukan *crew* kapal MV. Pacific Bulk untuk dapat memahami dan melaksanakan *Garbage Management Plan*?

D. Tujuan Penelitian

Dari uraian tersebut di atas, tujuan penelitian ini untuk :

1. Mengetahui dampak yang terjadi apabila *crew* MV. Pacific Bulk tidak melaksanakan *Garbage Management Plan* dengan baik.
2. Mengetahui pemahaman *crew* kapal MV. Pacific Bulk tentang pelaksanaan *Garbage Management Plan* di atas kapal.
3. Mengetahui upaya dilakukan oleh setiap *crew* kapal MV. Pacific Bulk untuk dapat memahami dan melaksanakan *Garbage Management Plan* di atas kapal dengan baik.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah serta Tujuan dari penelitian yang telah dijabarkan penulis di atas, diharapkan dapat tercapainya beberapa manfaat seperti:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat membuka pemahaman, menambah wawasan serta dapat menjadi media informasi yang bermanfaat bagi pembaca dan juga untuk penulis khususnya mengenai tahapan dalam penanganan sampah di atas kapal MV. Pacific Bulk bagi taruna PIP SEMARANG.

2. Bagi Crew kapal

Sebagai Pengingat kembali bagi para pelaut pada saat berlayar untuk selalu menerapkan dan menjalankan *Garbage Management Plan* di atas kapal.

3. Bagi Perusahaan Pelayaran

Perusahaan bisa mengurangi biaya operasional denda apabila adanya denda mengenai *garbage management plan*, dan memahami aturan MARPOL Annex V sehingga perusahaan bisa melakukan *preventif* sebelum terjadi suatu masalah dalam operasional kapal.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

Kajian teori adalah proses analisis terhadap konsep, kerangka pikiran atau teori yang berdasarkan dengan bidang studi atau ilmu tertentu. Kajian teori merupakan suatu pokok bahasan, definisi, serta konsep yang disusun secara sistematis dan efisien. Mempelajari teori merupakan suatu hal yang sangat penting dalam melakukan kajian teori. Karena hal ini merupakan hal dasar untuk melakukan suatu penelitian. Tujuan dari kajian teori adalah untuk memberikan suatu pemahaman dan mengevaluasi konsep dengan mengidentifikasi, menganalisis, dan menafsirkan data serta keterangan yang terkait dengan teori tersebut.

Pada bab II penelitian menggunakan landasan teori yang akan dijadikan sebagai dasar dalam suatu penelitian yang didapatkan dari berbagai sumber, baik itu jurnal atau artikel dari internet maupun buku tentang pemahaman, analisis dan penafsiran data yang didapatkan.

1. Definisi Upaya

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Upaya adalah usaha untuk menyampaikan maksud dalam memecahkan suatu masalah dan mencari jalan keluar secara efektif dan efisien dengan masuk akal dan ikhtisar.

Menurut Poerwadarminta (1991) upaya adalah usaha untuk menyampaikan sesuatu maksud, akal, dan ikhtiar. Upaya merupakan segala sesuatu untuk bertujuan untuk mengusahakan dengan maksimal terhadap sesuatu hal untuk yang lebih bermanfaat dan berguna serta fungsi yang mempunyai maksud, akal, dan ikhtiar dalam suatu hal dan dilaksanakan secara efektif dan efisien. Dalam segala upaya memerlukan suatu usaha untuk melaksanakan dengan sarana dan prasara untuk mencapai tujuan, maka digunakan berbagai metode, dan alat penunjang lainnya secara maksimal, maka dapat disimpulkan bahwa upaya adalah suatu usaha untuk memecahkan masalah untuk mencapai tujuan.

2. Definisi Peningkatan

Menurut KBBI peningkatan memiliki pengertian menaikkan (derajat, tarif, dan sebagainya), mempertinggikan, dan juga memperhebat, sehingga dapat memberi banyak manfaat bagi diri sendiri maupun orang lain. Kuswana (2012) menyatakan bahwa peningkatan adalah ketrampilan dan intelektual yang menjadi utama bagi sekolah ataupun perguruan tinggi dengan keterlibatan pemahaman. Diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dalam segala aspek, seperti kreativitas, pemahaman, dan daya saing.

Adi. S, (2016) berpendapat bahwa peningkatan adalah suatu kata tingkat, lapisan, atau lapisan untuk mencapai tujuan yang diharapkan, meningkatkan adalah suatu usaha untuk membuat sesuatu dari yang baik menjadi lebih baik.

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa peningkatan adalah suatu usaha untuk mencapai tujuan yang diharapkan dari titik rendah sampai ketitik yang tertinggi dengan berbagai metode dan menghasilkan suatu produktivitas, kreativitas, kualitas, kuantitas, dll.

3. Definisi Pemahaman

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pemahaman adalah proses, metode, perbuatan memahami atau memahamkan. Annas sudjiono (2011:50) menyatakan bahwa pemahaman adalah proses suatu pemahaman seseorang setelah melaksanakan pembelajaran dan memahami sesuatu yang didapat dan megerti serta mengingatnya, dengan kata lain memahami ialah suatu yang dapat dilihat dari berbagai sudut pandang serta mengerti yang telah dipahami secara keseluruhan.

Fajri dan Ratu Aprilia Senja (2008:607-608) berpendapat bahwa paham berasal dari kata paham yang mempunyai arti bahwa benar, sedangkan pemahaman adalah merupakan suatu proses dalam memahami suatu materi dengan baik dan benar. Sedangkan menurut Widiasworo (2017: 81) pemahaman memiliki arti kemampuan untuk menghubungkan atau mempelajari informasi-imformasi yang dipahami menjadi suatu sudut pandang terhadap materi yang didapatkan

Hampir sama dengan kedua sumber diatas, Susanto (2013:210) pemahaman adalah kemampuan seseorang menjelaskan dalam situasi dengan kata-kata yang dipahami dalam suatu proses pembelajaran dan dapat menarik kesimpulan serta menginterpretasikan. Dapat disimpulkan

bahwa pemahaman adalah suatu proses dalam sebuah memahami materi atau informasi yang telah diberikan sehingga menghasilkan pemahaman yang efisien dan efektif untuk melakukan kegiatan ataupun masalah yang dihadapi.

4. Definisi *Crew*

Menurut pasal I undang-undang No. 17 tentang pelayaran tahun 2008, Awak kapal/*Crew* adalah orang yang bekerja atau di pekerjakan di atas kapal oleh pemilik kapal atau operator kapal untuk melakukan tugas dan tanggung jawab di atas kapal sesuai dengan jabatan yang tercantum dalam buku siji.

Menurut ilmu hukum maritim pengertian *crew* kapal adalah seluruh orang yang bekerja di atas kapal, yang bertugas dan bertanggung jawab dalam pengoperasian dan merawat serta menjaga kapal, dan berikut ini adalah jabatan yang ada di atas kapal:

a. *Deck Department*

Bertanggung jawab untuk navigasi kapal, perawatan kapal dan kegiatan bongkar muat ketika di pelabuhan. *Deck Department* juga bertanggung jawab untuk memelihara kapal, operasional kapal, operasional pelayaran, dan semua urusan hukum dan perizinan perjalanan laut. Berikut ini adalah bagian-bagian jabatan dari *deck department*:

1) *Master/Nakhoda*

Nakhoda adalah perwira tertinggi di atas kapal serta wakil dari manajemen perusahaan dan otoritas tertinggi di struktural kapal. Nakhoda bertanggungjawab kehidupan semua *crew* kapal, keamanan kapal, kargo, lingkungan, dan juga harus bertanggung jawab kepada perusahaan.

UU No. 21 Th.1992 dan juga pasal.b KUHD dengan tegas menyatakan bahwa Nakhoda adalah pemimpin kapal, kemudian dengan adanya pasal 341 KUHD dan pasal 1 ayat 12 UU No. 21 Th.1992, maka definisi dari Nakhoda adalah seseorang yang sudah menandatangani Perjanjian Kerja Laut (PKL) dengan pengusaha kapal yang menyatakan sebagai Nakhoda, serta memenuhi syarat-syarat sebagai Nakhoda, di atas kapal menjadi tanggung jawab Nakhoda, kecuali tindakan kriminal. Nakhoda bertanggung jawab memastikan dan memelihara alat navigasi di atas kapal dan dioperasikan dengan aman dan efisien yang sesuai dengan aturan internasional, nasional dan perusahaan.

2) Mulaim II/*Chief officer*

Chief Officer adalah perwira tinggi di bawah Nakhoda yang bertugas mengatur muatan, persediaan air tawar, perawatan main *deck*, pengatur arah navigasi, dan bertanggung jawab penuh atas semua peralatan yang ada di *deck department*. Termasuk perencanaan dan kegiatan dalam semua operasi kargo atau bongkar muat.

3) *Mualim II/Second Officer*

Second Officer adalah perwira tinggi di bawah *Chief Officer*, *Second Officer* bertugas membantu *Chief Officer*. *Second Officer* bertugas untuk membuat *Passage plan*, operasi navigasi, dan membuat jalur pelayaran yang aman, efisien, dan efektif.

4) *Mualim III/Third officer*

Third Officer adalah perwira tinggi di bawah *Second officer*. *Third officer* bertugas membantu *Second officer*. *Third officer* bertugas untuk mengatur, bertanggung jawab, memeriksa, memelihara semua peralatan keselamatan/*safety* kapal, pengatur arah navigasi, dan memegang semua dokumen kapal dan *crew* kapal termasuk UJBM (Uang Jatah Bahan Makan)

5) *Mualim /Boatswain*

Boatswain Bertugas untuk membuat laporan kepada *chief officer* dan bertanggung jawab atas seluruh ABK serta mengawasi pekerjaan ABK untuk menyelesaikan tugas-tugas dari *Chief Officer*.

6) AB (*Seaman Madya*)/Juru Mudi

Juru mudi bertugas mendukung dan menyelesaikan tugas yang diberi oleh *boatswain* atau perwira kapal dalam semua aspek di ruang kemudi, kargo, dan operasional pelayaran, di bawah pengawasan perwira.

7) O/S (*seaman Biasa*)/Kelasi

Kelasi bertugas membantu tugas AB, mendukung pejabat deck dalam semua aspek dalam kegiatan bongkar muat, kargo, operasional pelayaran, kesiapan peralatan, kebersihan *deck* di bawah pengawasan *boatswain*.

b. *Engine Department*

Engine department bertanggung jawab untuk menjalankan dan pemeliharaan peralatan mekanik dan listrik di kapal seperti mesin utama, *boiler*, pompa, generator listrik, *generator plan refrigerasi*, dan penyimpanan air tawar. Berikut ini adalah jabatan di *Engine Department*:

1) *Chief Engineer*

Chief Engineer adalah seorang perwira tertinggi yang bertanggung jawab penuh dengan *engine department* dan bertanggung jawab langsung kepada Nakhoda. Semua alat di kamar mesin seperti mesin utama, *boiler*, pompa, generator listrik, *generator plan refrigerasi*, penyimpanan air tawar, mesin *crane*, mesin kemudi, mesin *freezer*, dll.

2) Masinis I/*First Engineer*

First Engineer sebagai perwira engineer bertugas membantu *Chief Engineer*, dan bertanggung jawab atas pelaksanaan operasional sehari-hari terhadap mesin induk/*main engine*, dan memimpin anak buah kapal bagian mesin.

3) Masinis II/*Second Engineer*

Second Engineer sebagai perwira *engineer* di bawah *First Engineer*, bertugas bertanggung jawab penuh atas operasi dan pemeliharaan mengenai generator, mesin bantu, pompa kargo, pompa-pompa bahan bakar, dan minyak pelumas.

4) Masinis III/*Third Engineer*

Third Engineer sebagai perwira *Engineer* di bawah *Second Engineer*, bertugas bertanggung jawab penuh atas pengoperasian dan pemeliharaan mengenai kompresor udara, pemurni, generator air tawar, *boiler*, mesin sekoci. Memelihara dan merawat alat pemadam kebakaran dan peralatan keselamatan jiwa di *engine room*. Serta membantu dalam *bunker*.

5) *Electrician*/Juru Listrik

Electrician/juru listrik bertanggung jawab atas semua mesin yang menggunakan tenaga listrik maupun *supply power*.

6) *Foreman*/Mandor

Foreman bertugas membuat laporan kegiatan kepada *First Engineer* serta mengawasi kinerja *oiler* dan *wiper* dalam orderan yang diberikan *First Engineer*, mendelegasi pekerjaan sesuai arahan *First Engineer*.

7) *Oiler*

Oiler bertugas membantu mandor untuk menjalankan orderan yang diberikan oleh *First Engineer* dalam aspek menjaga, pemeliharaan dan perawatan mesin.

8) *Fitter*/Juru Las

Fitter bertugas membantu *Foreman* dan *Boatswain* untuk melakukan pengelasan di *main deck* maupun *engine room*.

9) *Wiper*

Wiper bertugas membantu *Foreman*, *oiler*. *Wiper* bertanggung jawab dalam semua aspek pemeliharaan, perawatan, pembersihan, dan perbaikan mesin.

c. *Catering Department*

Catering Department bertanggung jawab untuk semua aspek makanan di atas kapal, *service*, dan kebersihan *messrom*. Berikut ini adalah jabatan di *Catering Department*:

1) *Chief Cook*

Chief Cook bertanggung jawab atas *Catering Department* yang ada di kapal, laporan kepada Nakhoda, dan mengawasi *Second Cook* maupun *Helper* dalam semua aspek kebersihan dan membantu memasak. *Chief Cook* mengatur anggaran dan menu makanan dalam batasan Nakhoda. Merencanakan menu bervariasi, dan bertanggung jawab atas masakan dan memperhatikan nilai gizi.

2) *Second Cook*

Second Cook bertugas membantu *Chief Cook*, membuat laporan kepada *Chief Cook*, dan melaksanakan memasak sesuai arahan perintah *Chief Cook* serta mengawasi kinerja *Helper* dalam melaksanakan tugas.

3) *Utility/Cook/Helper*

Helper bertugas Melayani pejabat saat makan, membantu *Chief Cook* dan *Second Cook* dalam mempersiapkan alat dapur dan kebersihan dapur sehari-hari.

5. Definisi *Garbage Management Plan* di Kapal

Di atas kapal ada seorang *officer* yang ditunjuk oleh perusahaan untuk hal ini sebagai *Chief officer* yang diberi tanggung jawab untuk melaksanakan rencana manajemen sampah. Dalam pengelolaan sampah dalam dibutuhkan beberapa *crew* untuk melaksanakan sesuai dengan rencana manajemen sampah yang sudah ditetapkan oleh *Chief officer*. Dimana prosedur harus sesuai dengan rencana tersebut harus dilaksanakan sebaik mungkin.

Agar rencana manajemen sampah dapat berjalan lancar di atas kapal supaya seluruh *crew* dapat selalu memahami dan melaksanakan yaitu:

- a. Dengan menempelkan poster-poster atau himbauan yang mudah dipahami ditempatkan ditempat yang mudah dilihat dan selalu dilewati oleh *crew*. Seluruh *crew* wajib memahami tentang aturan 3 dan 5 dari Annex V tentang pembuangan sampah.
- b. Melaksanakan *safety meeting* untuk memberi pemahaman *crew* mengenai manajemen sampah minimal satu bulan sekali.

Prosedur rencana manajemen sampah yang paling tepat adalah untuk penyimpanan dan penanganan sampah memiliki beberapa macam tergantung pada faktor-faktor seperti tipe dan ukuran kapal, daerah operasi

misalnya jarak pulau, peralatan, pemrosesan sampah dan penyimpanannya, jumlah *crew*, durasi perjalanan, dan pengaturan fasilitas yang dimiliki.

Mengingat pentingnya dalam rencana manajemen sampah maka tanggung jawab seluruh *crew* dan prosedur untuk beberapa aspek dalam penanganan dan pengelolaan sampah harus diidentifikasi berdasarkan klasifikasinya. Pengoperasian sampah yang dihasilkan oleh kapal dapat dibagi menjadi 4 langkah yaitu:

a. Pengumpulan

Setiap pengoperasian kapal terdapat beberapa sampah yang harus dikumpulkan berdasarkan pada jenisnya untuk dibuang kelaut sepanjang pelayaran atau disimpan dan dibuang waktu bersandar.

b. Pemrosesan

Pemrosesan sampah tergantung pada faktor-faktor seperti jenis kapal, daerah pengoperasian, dan jumlah *crew* di atas kapal. Dan di atas kapal terdapat alat *incinerator* dan alat lainnya yang berfungsi untuk pengelolaan sampah sesuai dengan kebutuhan kapal.

c. Penampungan

Sampah yang tidak boleh dibuang ke laut harus ditampung terlebih dahulu di tempat sampah sesuai dengan klasifikasinya dan tiap sampah harus dibedakan/dipisahkan untuk mempermudah membuang sampah ketika kembali lagi ke pelabuhan. Sampah harus disimpan dengan baik

agar tidak terkontaminasi dengan zat berbahaya yang dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan *crew*.

d. Pembuangan

Pembuangan sampah ke laut harus sesuai dengan aturan Annex V MARPOL 73/78. Pembuangan harus dilaksanakan di pelabuhan dan di laut sesuai dengan peraturannya.

Garbage management plan adalah suatu rencana penanganan sampah, yang dimana sampah-sampah tersebut dibedakan berdasarkan klasifikasinya dan pengelolaan sampah agar dipisahkan menurut jenisnya yang dapat dibuang sesuai aturan yang ada.

Berdasarkan MARPOL 73/78 Annex V mengenai *garbage*, sampah adalah semua jenis sisa makanan, bahan-bahan bangunan rumah tangga dan bahan-bahan buangan, tidak termasuk ikan dan bagian-bagiannya yang terjadi selama pengoperasian kapal yang normal dan berkala kecuali bahan-bahan yang ditetapkan dilampiran konvensi tersebut.

Upaya pemilihan sampah dapat menjalankan *garbage management plan* dengan baik, maka dapat pemanfaatan kembali material daur ulang lewat pemilahan sampah, berdasarkan sifatnya sampah dibagi menjadi 2 yaitu:

a. Sampah Anorganik (*rubbish*)

Sampah anorganik ialah sampah limbah padat yang kering merupakan sampah yang tidak mengandung senyawa organik serta sulit terurai oleh mikroorganisme, sehingga sampah tidak membusuk, dikarenakan oleh senyawa yang mempunyai zat kimia yang panjang

serta kompleks. Contohnya plastik, kaleng, kaca, besi, serta logam dan sebagainya.

b. Sampah Organik (*garbage*)

Sampah organik ialah limbah padat semi basah berbentuk bahan organik yang biasanya berasal dari makanan seperti sayur-sayuran, buah-buahan, sisa-sisa makanan, sisa daging, sisa masakan, dan kayu lain-lain. Mempunyai kandungan zat senyawa organik yang terdiri dari unsur-unsur oksigen, karbon, serta *hydrogen*, memiliki karakteristik mudah terurai oleh mikro organisme serta gampang membusuk, sebab memiliki rantai kimia yang relative pendek



Gambar 2.1 Sampah Organik dan Anorganik

Sumber: <https://www.hipwee.com/feature/sampah-di-kapal>

Operasional kapal menghasilkan sampah dalam kegiatan sehari-hari, sebagian sampah bersumber dari sisa-sisa makanan atau operasional kapal, berikut ini sumber-sumber sampah yang berasal dari sampah:

a. Muatan

Sampah muatan dalam hal ini merupakan sampah-sampah yang berasal dari kegiatan bongkar muat selama di kapal seperti sisa-sisa muatan curah, dan sejenisnya yang berceceran di *deck*, sisa-sisa *dunnage* dan sebagainya.

b. Kegiatan di atas *Deck*

Sampah di *area deck* yang berasal dari sampah yang berasal dari kegiatan *crew* kapal di atas kapal, misalnya pekerjaan di *deck* contohnya *saw dust* terjadi apabila ada tumpahan oli minyak yang berada di *deck*, majun sisa, *rubber*, dan sebagainya.

c. Makanan

Sampah makanan berasal dari kegiatan konsumtif *crew* kapal yang berupa masakan yang menghasilkan sisa, terutama makanan-makanan dalam kemasan yang di kemas dalam kaleng, botol, kaca, plastik, maupun sisa-sisa makanan yang langsung di buang ditempat sampah dengan cara pemilihan sesuai dengan jenisnya.

Konvensi internasional mengenai pencegahan pencemaran di atur dan ditetapkan oleh MARPOL 73/78 Pollution by Garbage Annex V melarang membuang sampah yang terbuat dari bahan plastik, tali sintetis, dan jaring sintetis, sampah makanan dan sampah lainnya tidak boleh di buang ke laut dengan jarak 12 mil dari daratan, kecuali telah digiling dan dapat menembus saringan 25 mm, dengan jarak 3 mil dari darat walaupun sudah digiling.

Annex V mulai berlaku 31 desember 1988 dan Negara-negara telah menetapkan aturan tersebut yang harus ditaati oleh semua Negara, apabila ada pemeriksaan dan kapal tersebut melanggar aturan yang telah ditetapkan kapal bisa ditahan dan menjatuhkan denda berat

Tabel 2.1: Aturan Pencemaran berdasarkan MARPOL annex V

Jenis sampah	Di laut luar wilayah tertentu	Di wilayah tertentu
Plastik termasuk tali sintetis, jarring sintetis dan kantong plastik untuk sampah	Dilarang	Dilarang
<i>Dunnage</i> yang terapung, bahan lapisan, dan pembungkus	Lebih dari 25 Mil dari lepas daratan	Dilarang
Kertas, kain, gelas, logam, tembikar dan sejenisnya	Lebih dari 12 Mil dari lepas daratan	Dilarang
Sisa makanan yang tidak digiling	Lebih dari 12 Mil dari lepas daratan	Dilarang
Sampah lain termasuk kertas kain, gelas dan sebagaimana yang telah dihancurkan	Lebih dari 3 Mil dari lepas daratan	Dilarang
Sisa makanan yang digiling atau hancur	Lebih dari 3 Mil lepas daratan	Dilarang

Berdasarkan MARPOL 73/78 Annex V, setiap kapal wajib mempunyai daftar *garbage record book* atau buku catatan sampah yang telah ditanda tangani oleh nakhoda kapal. Buku catatan sampah harus diperiksa oleh petugas pelabuhan untuk melihat laporan rencana manajemen sampah yang

diterima pelabuhan ataupun dibuang kelaut. Berikut ini adalah beberapa lampiran yang ada di *garbage record book*:

- a. Buku catatan sampah wajib berisi tentang pengelolaan dan pembuangan/pembakaran dan ditandatangani pada tanggal tersebut oleh petugas yang bertanggungjawab, buku catatan sampah wajib ditanda tangani oleh Nakhoda kapal.
- b. Penulisan buku catatan sampah setiap pembakaran sampah atau pembuangan sampah harus mencantumkan tanggal dan waktu, posisi kapal, uraian sampah, dan jumlah sampah yang dibakar maupun dibuang.
- c. Buku catatan sampah wajib disimpan ditempat yang aman dan di atas kapal untuk sewaktu-waktu terjadinya pemeriksaan oleh petugas. Dokumen ini mempunyai jangka waktu dua tahun semenjak catatan terakhir dibuat.

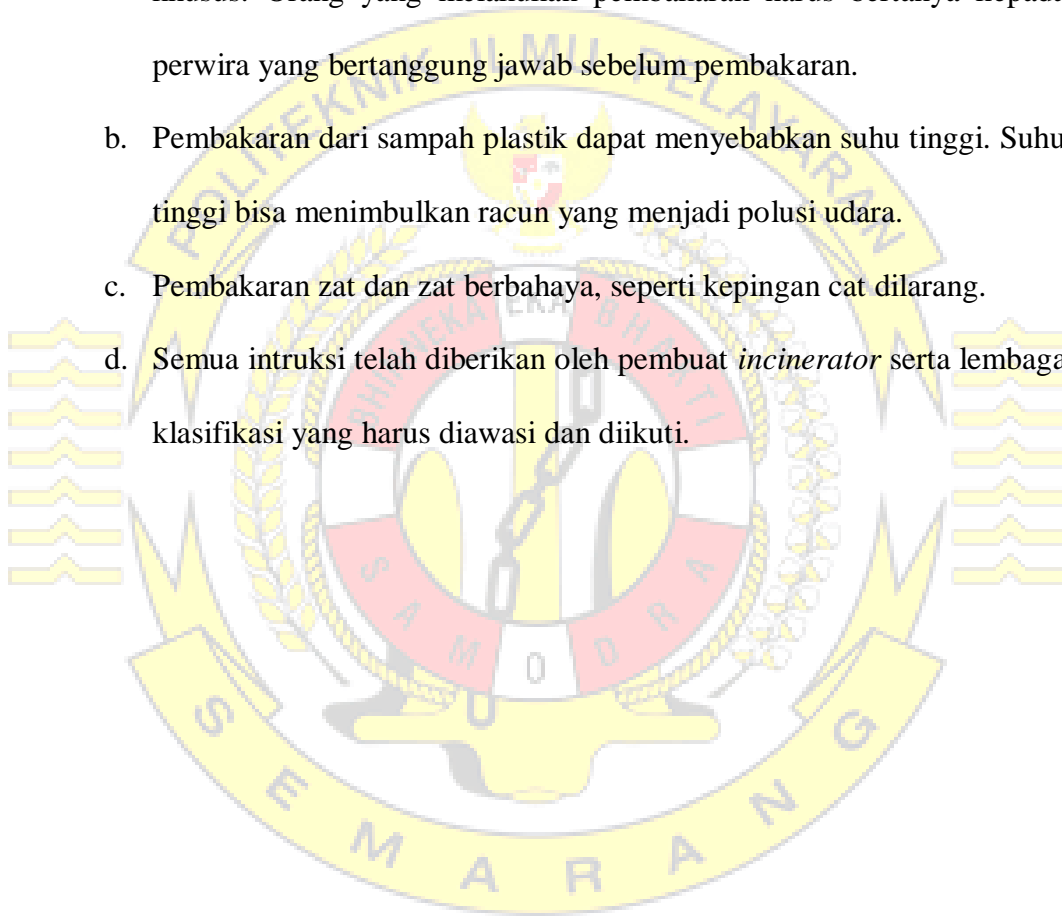
Berdasarkan MARPOL 73/78 pembakaran sampah/*Incinerator of Garbage*, di bawah hukum domestik mungkin berlaku di beberapa pelabuhan dan mungkin berlaku di beberapa area khusus.

Pembakaran bahan berbahaya (contoh; kepingan cat) dan jenis plastik tertentu (misalnya: palstik yang mengandung bahan kimia berbahaya) harus ada *preventif* khusus karena berpotensi lingkungan tercemar dan kesehatan dari pembakaran tersebut. Jadi harus adanya upaya melaksanakan pembakaran sesuai aturan agar tidak terjadi yang tidak diinginkan. Dalam

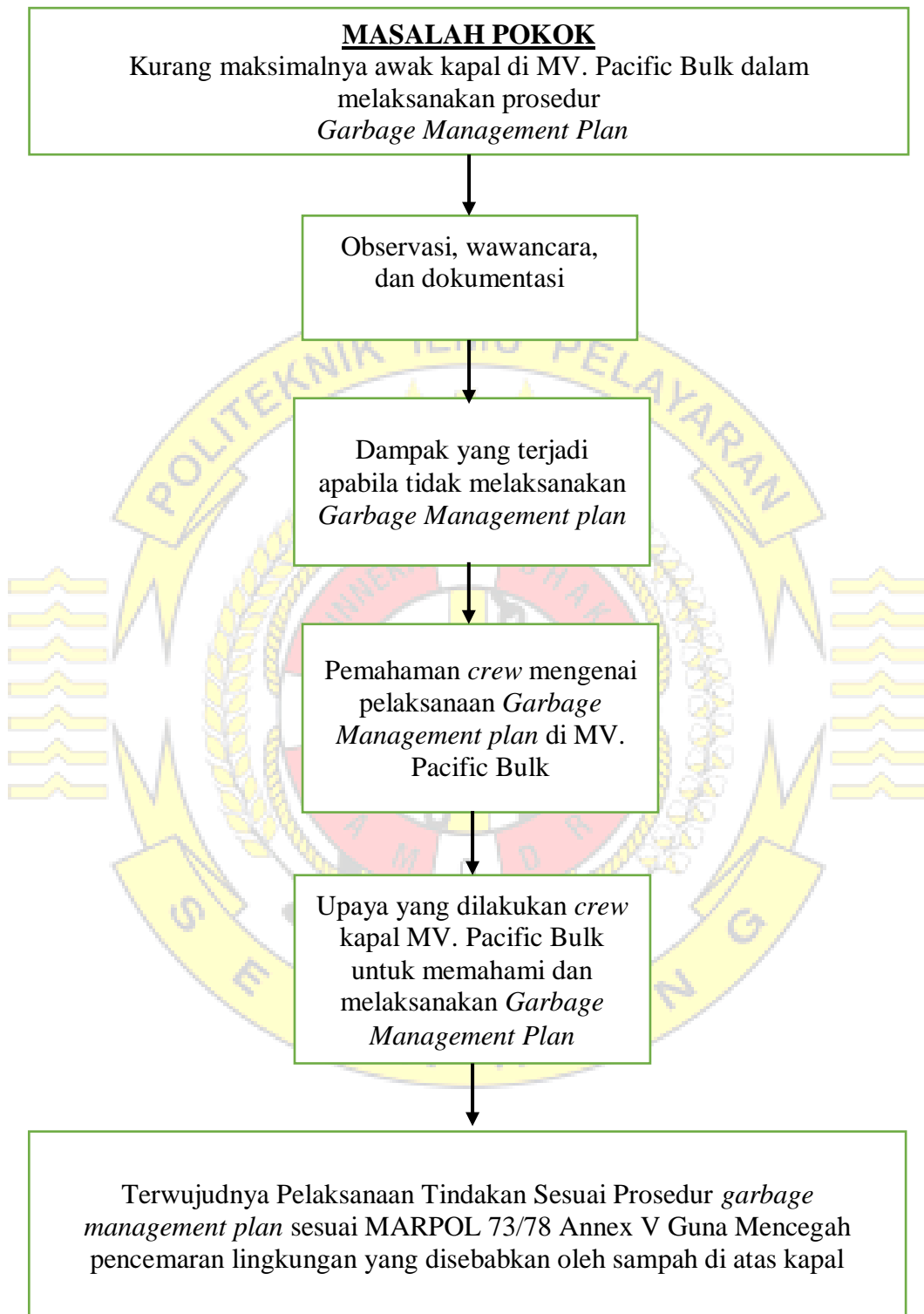
proses pembakaran harus dengan sarana dan prasana yang harus wajib dimiliki kapal seperti *Incinerator*.

Operasi *Incinerator* berikut yang harus dicatat:

- a. Sebelum melakukan pembakaran di pelabuhan atau di perairan laut harus memastikan mendapatkan izin dari pihak yang berwenang di area khusus. Orang yang melakukan pembakaran harus bertanya kepada perwira yang bertanggung jawab sebelum pembakaran.
- b. Pembakaran dari sampah plastik dapat menyebabkan suhu tinggi. Suhu tinggi bisa menimbulkan racun yang menjadi polusi udara.
- c. Pembakaran zat dan zat berbahaya, seperti kepingan cat dilarang.
- d. Semua intruksi telah diberikan oleh pembuat *incinerator* serta lembaga klasifikasi yang harus diawasi dan diikuti.



B. Kerangka Penelitian



Gambar 2.2 Kerangka penelitian

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan dari uraian-uraian permasalahan dan analisis yang telah dilakukan tentang *Garbage Management Plan* di MV. Pacific Bulk guna menunjang meningkatkan kesadaran dan rasa peduli terhadap *crew* kapal, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dampak yang terjadi apabila tidak melaksanakan *garbage management plan* yang sesuai dengan aturan MARPOL 73/78 Annex V menimbulkan polusi yang dapat mengganggu ekosistem laut, merusak lingkungan, merusak sumber daya, dan bahaya kesehatan manusia. Setiap perusahaan harus membayar denda apabila *crew* kapal tidak melakukan *garbage management plan* ketika petugas melakukan pengecekan, kapal dapat ditahan sesuai dengan waktu.
2. Pemahaman *garbage management* oleh *crew* di atas kapal MV. Pacific Bulk masih rendah. Masih terdapat *crew* kapal yang membuang *gloves* dan majun langsung ke laut, karena ada beberapa faktor seperti rendahnya pendidikan ABK, kurangnya pengarahan dari Nakhoda maupun perwira mengenai aturan *garbage management plan*, kurang tegasnya perwira dalam memberi sanksi, dan tidak ada pelatihan *drill* mengenai pengolahan sampah di atas kapal
3. Upaya yang dilakukan *crew* kapal MV. Pacific Bulk untuk memahami dan

4. melaksanakan *garbage management plan* dengan cara perwira melakukan pemaparan regulasi berdasarkan MARPOL, *Chief Officer* memberi symbol dan tanda di tempat sampah, Nakhoda melakukan teguran langsung kepada pelaku, dan seluruh *crew* saling meningkatkan dan berkoordinasi dengan baik.

B. Keterbatasan Peneliti

Meskipun telah dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah, peneliti ini tetap memiliki keterbatasan tertentu yakni:

1. Peneliti hanya menggunakan data dan kaidah penulisan yang sudah ada sebelumnya karena belum ada penelitian sebelumnya yang dapat dijadikan acuan dalam penulisan ilmiah ini.
2. Studi observasi seperti yang dijelaskan disini dapat dibuktikan dalam keadaan seperti saat melakukan penyelidikan setiap perubahan berikutnya di luar cakupan pekerjaan ini.

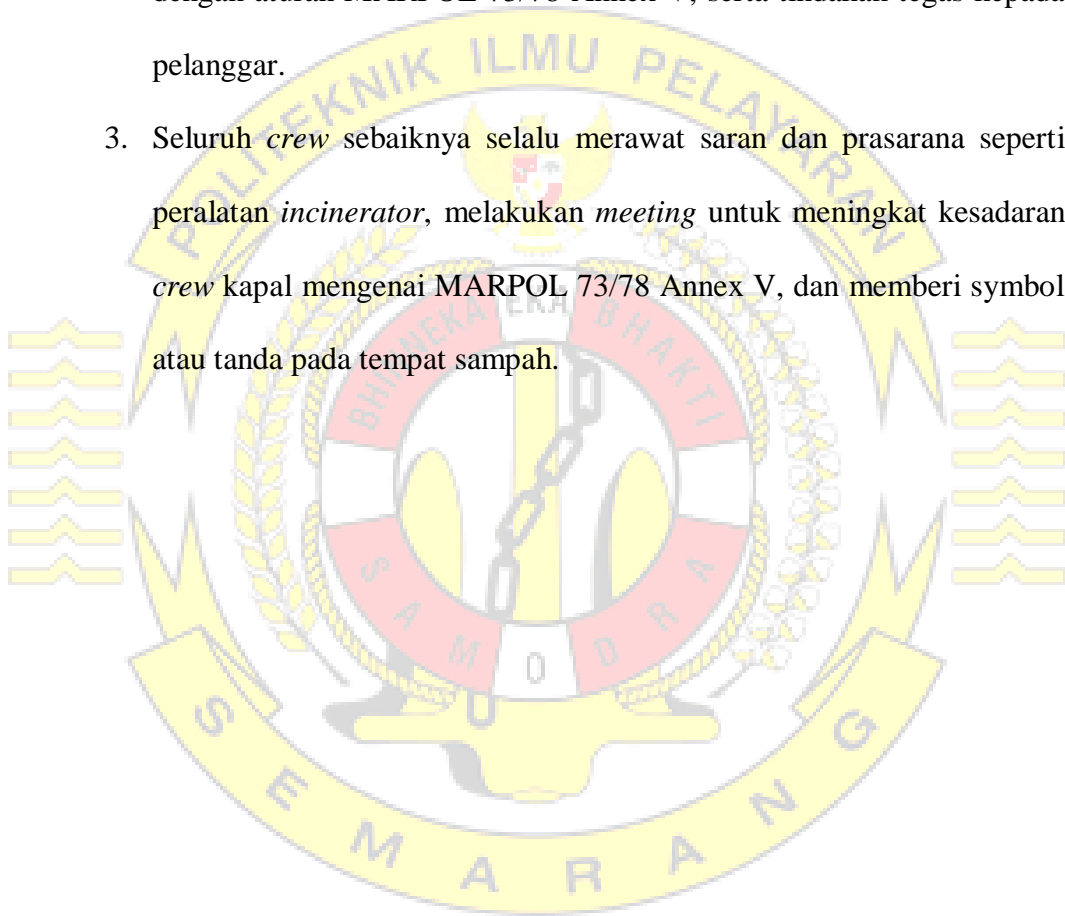
C. Saran

Berdasarkan dari berbagai permasalahan yang telah diuraikan dan telah ditemukannya solusi terhadap peningkatan pemahaman *crew* mengenai *garbage management plan* di atas kapal MV. Pacific Bulk maka dari itu, berikut pemaparan saran-saran mengenai *garbage management plan* di atas kapal dapat berjalan dengan baik adalah:

1. Nakhoda dan *Officer* kapal sebaiknya memastikan penerapan dan pengelolaan sampah kepada seluruh *crew* kapal agar menerapkan prosedur yang telah diatur dalam MARPOL 73/78 Annex V. *Garbage*

management plan supaya tidak merusak ekosistem laut dan lingkungan laut.

2. Nakhoda dan *Officer* sebaiknya melakukan *meeting* terhadap peranan seluruh *crew* kapal dalam melaksanakan kegiatan pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan pembuangan sampah yang sesuai dengan aturan MARPOL 73/78 Annex V, serta tindakan tegas kepada pelanggar.
3. Seluruh *crew* sebaiknya selalu merawat saran dan prasarana seperti peralatan *incinerator*, melakukan *meeting* untuk meningkatkan kesadaran *crew* kapal mengenai MARPOL 73/78 Annex V, dan memberi symbol atau tanda pada tempat sampah.



DAFTAR PUSTAKA

- Ajaib. (2019). 17 *Pengertian Manajemen Menurut Para Ahli, Apa Saja?*. PT.Ajaib Indonesia. <https://ajaib.co.id/17-pengertian-manajemen-menurut-para-ahli-ini/>Diakses pada tanggal 28 Mei 2021.
- Baskoro, W. (2005). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta: Setia
- Chandra, B. (2006). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: EGC.
- Departemen Perhubungan, Direktorat Jendral. Perhubungan Laut 1973/1978, Pencegahan pencemaran laut, konvensi internasional tentang pencegahan pencemaran dari kapal, Jakarta
- Depdikbud. (2003). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- <http://www.lepank.com/2012/08/pengertian-rencana-menurut-beberapa-ahli.html>.
- Jogiyanto Hartono, M. (Ed.). (2018). *Metoda Pengumpulan dan Teknik Analisis Data*. Penerbit Andi.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia Tahun 2008:909, Tentang Pengertian Manajemen*.
- Kuncowati. (2019). *Analisis Pengelolaan Sampah Di Kapal Dan Peran Awak Kapal Terhadap Pencegahan Pencemaran Laut Dari Kapal Di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya*. Majalah Ilmiah Bahari Jogja. Vol. 17, No.1.
- Kuswana, W.S. (2012). *Taksonomi Kognitif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Lepank. (2018). *Pengertian Rencana Menurut Beberapa Ahli*.
- Maritime Organization, London. (2013), *Marine pollution 1973/1978 Annex V*.
- Moleong, Lexy J. (2017), *Metodologi Penelitian Kualitatif*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung

Nugrahani, F., & Hum, M. (2014). *Metode penelitian kualitatif*. Solo: Cakra Books, 1(1), 3-4.

Tim PIP Semarang. (2019). *Panduan penyusunan skripsi* Semarang.

UU RI No 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran Awak Kapal.



Lampiran 1

IMO CREW LIST MV. PACIFIC BULK

CREW LIST

Name of Vessel / Nama Kapal : MV. Pacific Bulk
 Gross Tonnage / GT Kapal : 27,986
 Agent in Port / Keagenan : PT. Internasional Total Service & Logistics
 Owner's / Pemilik : PT. Deli Pratama Angkutan Laut

Last Port : Keelung / Taiwan
 Arrival Port : Bunati / Indonesia

No.	Name	Sex	Rank	D.O.B	Nationality	Seaman Book Number	Seaman Book Date of Expired	Date of Embarcation	Place of Embarcation	Passport Number	Passport Date of Expired	Vaccination Covid-19
1	SAKTI ADI PRABOWO	M	Master	1983-10-01	Indonesian	F 231844	2022-05-04	2021-06-21	Indonesia	C 7914759	2026-11-04	Yes
2	HERDIAN HOBBY MARTIN BATARANGA	M	Chief Officer	1993-03-18	Indonesian	E 027612	2023-05-04	2021-08-26	Indonesia	C 1832153	2024-01-04	Yes
3	PINHAZ ARI PRAYANA	M	2nd Officer	1994-07-15	Indonesian	G 027072	2023-12-03	2021-08-26	Indonesia	C 6982078	2025-11-17	Yes
4	GALIH ANGLING WISARSA	M	3rd Officer	1997-03-28	Indonesian	E 057188	2023-03-23	2021-10-07	Indonesia	C 7498269	2026-03-24	Yes
5	BUDI PAMUNGKAS	M	Chief Engineer	1991-03-30	Indonesian	F 005639	2022-03-24	2021-05-20	Indonesia	C 7887405	2026-11-03	Yes
6	BREZA TUDDHI	M	2nd Engineer	1980-05-17	Indonesian	F 032434	2022-07-24	2021-06-05	Indonesia	B 8711585	2022-12-22	Yes
7	DENI ARDANTO	M	3rd Engineer	1993-07-12	Indonesian	F 301749	2023-03-12	2021-06-05	Indonesia	C 6284675	2025-01-28	Yes
8	ARIF LIMAMAN HASIM	M	4th Engineer	1994-12-21	Indonesian	D 074880	2022-06-25	2021-10-28	Indonesia	C 7385516	2025-09-21	Yes
9	SETYO YADI PRABOWO	M	5th Engineer	1995-07-25	Indonesian	F 208879	2023-06-26	2021-06-13	Indonesia	C 0474733	2023-06-29	Yes
10	ALDI KRISNA HARIYANTO	M	Electrician	1998-03-15	Indonesian	F 238506	2022-05-10	2021-09-09	Indonesia	C 7914797	2026-11-03	Yes
11	ASROPIK	M	Boatswain	1978-04-24	Indonesian	F 179554	2023-10-19	2021-10-25	Indonesia	C 7887411	2026-11-03	Yes
12	BENGAH BAIKURUDIN	M	Abt - A	1979-10-16	Indonesian	G 034511	2023-10-26	2021-05-04	Indonesia	C 5896207	2025-01-08	Yes
13	ACH ZAKARIA	M	Abt - B	1995-07-04	Indonesian	G 665750	2024-04-23	2021-05-20	Indonesia	C 7887491	2026-11-04	Yes
14	MUHAMMAD ROBI SUSANTO	M	Abt - C	1982-04-28	Indonesian	F 268484	2022-09-12	2021-08-19	Indonesia	C 7887447	2026-11-03	Yes
15	WAHYU HIDAYAT	M	Eng. Foreman	1974-10-13	Indonesian	F 077092	2023-05-02	2021-09-21	Indonesia	C 3072496	2024-03-04	Yes
16	BISWANTO	M	Oiler - A	1971-09-22	Indonesian	F 232008	2022-05-04	2021-06-01	Indonesia	C 7066167	2026-11-01	Yes
17	NURCAHYO SUBONO ALIP PRASETYO	M	Oiler - C	1982-10-25	Indonesian	G 030935	2024-02-03	2021-11-10	Indonesia	C 6632260	2026-01-26	Yes
18	MUHAMMAD AMRIL TANGGA	M	Cook	1986-09-01	Indonesian	D 063636	2022-04-01	2021-10-02	Indonesia	B 6808955	2022-07-25	Yes
19	DEDI PERMANA	M	2nd Cook	1979-08-04	Indonesian	F 140591	2023-05-08	2021-10-10	Indonesia	C 4491482	2024-07-24	Yes
20	INDRA NOVYANTO	M	D.Cadet-A	1999-11-16	Indonesian	G 559350	2024-04-19	2021-09-18	Indonesia	C 7541200	2026-04-20	Yes
21	MUHAMMAD FARHAN	M	D.Cadet-B	2000-04-18	Indonesian	G 059577	2024-04-23	2021-09-18	Indonesia	C 7541819	2026-04-21	Yes
22	AKBAR RIHADATI	M	E.Cadet-A	2001-03-23	Indonesian	G 059594	2024-04-23	2021-09-18	Indonesia	C 7541831	2026-04-21	Yes
23	BAYU ARI AGUS GUNAWAN	M	E.Cadet-B	2000-09-03	Indonesian	G 056549	2024-04-15	2021-09-18	Indonesia	C 6834820	2026-02-22	Yes
Total Crews : 23												



LAMPIRAN 2

SHIP'S PARTICULAR MV. PACIFIC BULK

SHIP'S PARTICULAR						
SHIP'S NAME	PACIFIC BULK					
FLAG	INDONESIA	MMSI 525 300 614				
PORT OF REGISTRY	BATAM	INM-C IIX: 435427810				
OFFICIAL / IMO NUMBER	9237137	INM-B TLF: 335427810/11				
CALL SIGN	YCQQ2					
TYPE OF VESSEL	BULK CARRIER					
CLASS	BKI INDONESIA					
KEEL LAID	19 FEBRUARY, 2002					
YEAR BUILD / HULL NO.	08 AUGUST -2002 / 1541					
BUILDERS	MITSUI ENGINEERING & SHIPBUILDING co., TAMANO WORKS, JAPAN					
OWNERS	PT. DELI PRATAMA ANGKUTAN LAUT JL. RUKO MITRA BAHARI II, BLOK F/21 KEL. PENJARINGAN, KEC. PENJARINGAN, JAKARTA UTARA					
OPERATOR	PT. DELI PRATAMA ANGKUTAN LAUT JL. RUKO MITRA BAHARI II, BLOK F/21 KEL. PENJARINGAN, KEC. PENJARINGAN, JAKARTA UTARA					
INSURANCE	P & I					
TONNAGES:			GROSS		NETT	
	REGISTERED		27,986		17,077	
	PANAMA				23,253	ID: 3002433
	SUEZ		28,842.47		28,206.79	ID: 27647
LENGTH OVERALL	189.8					
LENGTH B. P	181					
BREADTH MOULDED	32.26					
DEPTH MOULDED	16.9					
HEIGHT ABOVE KEEL	TO H/ POINT : 48.00 m; (INM-C ANTENNA)					
KELL TO HICOAMING	18,90 m TO H/COVER: 1 -5 = 19,50 M					
LOADLINE ZONE	DRAFT	FREEBOARD	DWT	DSPL		
SUMMER	11,925	5,018	50316	58136		
FRESH WATER	12,196	4,747	50318	58138		
TROPICAL	12,173	4,770	51648	59468		
TROPICAL F.W.	12,444	4,499	51621	59441		
WINTER	11,677	5,266	48986	56806		
LIGHT SHIP	7820					
FWA	271 MM					
TPC	53,5					
FULL BALLAST(HEAVY)	28,895.7 M3					
LIGHT BALLAST	15,782.0 M3					
BALLAST HOLD NR.3	13,113.7 M3					
CAPACITY BUNKER 85%	FO- 1572,40 M3 = 1540,95 MT/DO-113,73 M3= 95,0 MT					
MAIN ENGINE	MOTOR, MITSUI MAN B&W 6550MCC					
AUXILIARY ENGINE	YANMAR 6N18AL-UN HFO 480 K W X 3; VOLTAGE 450 V 60 Hz					
BHP & SPEED	6875 Kw / 9347 PS @120.3 RPM: SERVICE SPEED: ACC C/P					
PROPELLER	R/HAND FP, 4 BLADE, NI AL Br: P=3766 mm 5800 mm					
CARGO GEAR:	ELECTRO HYDRULIC DECK CRANES - 4 NOS; SWL- 30.5MT;					
TYPE OF HATCH COVER	NAKATA MAC ORDINARY FOLDING TYPE(4 PANNEL EACH H/C)					
LOAD DENSITY ON TANKTOP	H/3 = 1.630 t/cbm ; H/ 1&5 = 1.280 t/cbm; H/2 &4 = 0.895 t/cbm					
	BALE		GRAIN		DIMENSIONS	
HOLD	CUB.M	CUB.FT	CUB.M	CUB.FT	HATCH SIZE	HOLD SIZE
HOLD No.1	10624.2	375194	11074.2	391085	17,60 x 17,96	28,16 x 6,40
HOLD No.2	12566.8	443797	13113.9	463117	20,24 x 17,96	27,94 x 23,40
HOLD No.3	12514.3	441943	13111.4	463029	20,24 x 17,96	27,94 x 23,40
HOLD No.4	12662.7	447183	13216.9	466755	20,24 x 17,96	28,16 x 23,40
HOLD No.5	12344.7	435953	12681.9	447861	20,24 x 17,96	30,80 x 23,40
TOTAL:	607127	2144070	63198.3	2231847		

LAMPIRAN 3

CERTIFICATE FOR GARBAGE

Deli
PT. Deli Pratama Angkutan Laut

SURAT KETERANGAN SERVIS SAMPAH

Telah dilakukan penurunan sampah dari M/V PACIFIC BULK ke boat service sampah BOAT AKA pada tanggal 13/01/2021 di Morosi Anchorage.

Adapun sampah yang diturunkan sebagai berikut:

A. PLASTIC (plastik)	:..... 3,75 M ³
B. FOOD WASTE (sisa makanan)	:..... 0,10 M ³
C. DOMESTIC WASTE (sampah domestik; e.g kertas, majun, kaca, metal, dll)	:..... 2,75 M ³
D. COOKING OIL (sisa minyak goreng)	:..... - M ³
E. INCINERATOR ASHES (abu incinerator)	:..... 1,00 M ³
F. OPERATIONAL WASTE (sisa operasional)	:..... - M ³
G. ELECTRONIC WASTE (sisa elektronik)	:..... - M ³
H. ETC (dll)	:..... - M ³
TOTAL VOLUME	:..... 7,60 M³

RECEPTION FACILITY
[Signature]
RAKO

AGEN
[Signature]

M/V PACIFIC BULK
[Signature]
% GUNAWAN T.M.

LAMPIRAN 4

STUDI DOKUMENTASI



Gambar MV. Pacific Bulk

FORM OF GARBAGE RECORD BOOK
PART I

For all garbage other than cargo residues as defined in regulation 1.2 (Definitions)

Ship's Name: **PACIFIC BULK** Dispositive number of license: **YC 022 D** IMO number: **923737**

Garbage categories: A-Plastic B-Food waste C-Torresic wastes D-Cooking oil E-Other waste

Operational discharges under MARPOL Annex V regulations 4 (Discharge of garbage outside special areas) or 5 (Discharge of garbage within special areas) or Chapter 5 of part B-1-A of the Part C Code.

Month/Date/Time	Location of the ship (latitude/longitude) or port of address or name of ship if discharged to another ship	Category	Estimated amount discharged		Remarks (e.g. status of the ship, location of discharge, general remarks)	Compliance	
			Into sea (m ³)	To reception facilities or in another ship (m ³)			
12.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
13.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
14.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
15.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
16.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
17.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
18.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
19.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
20.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
21.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
22.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
23.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
24.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
25.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
26.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
27.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
28.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
29.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
30.04.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
01.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
02.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
03.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
04.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
05.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
06.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
07.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
08.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
09.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
10.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
11.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
12.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
13.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
14.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
15.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
16.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
17.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
18.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
19.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
20.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
21.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
22.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
23.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
24.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
25.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
26.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
27.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0
28.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,25	N.A	N.A	N.A	0
29.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,28	N.A	N.A	N.A	0
30.05.2023	10° 15' N 107° 15' E	B	0,23	N.A	N.A	N.A	0

Exceptional Discharge or loss of garbage under regulation 7 (Exceptional)

Month/Date/Time	Part or position of the ship (discharge location and water depth, if known)	Category	Estimated amount lost or discharged (m ³)	Remarks on the reason for the discharge or loss and general remarks (e.g. reasonable precautions taken to prevent or minimize such discharge or accidental loss and general remarks)	Compliance

Master's Signature: _____ Date: **01 APRIL 2023**

Gambar Garbage Record Book



Gambar tempat penampungan sampah di kapal



Gambar alat *incinerator* di kapal



Gambar tempat sampah yang ada simbol dan tulisan berdasarkan jenisnya



Gambar sampah organik dan anorganik

LAMPIRAN 5

TRANSKIP WAWANCARA

A. Daftar Responden

1. Responden 1 : *Chief Officer*
2. Responden 2 : *boatswain*
3. Responden 3 : *chief cook*

B. Hasil Wawancara

Wawancara terhadap crew kapal MV. Pacific Bulk penulis melakukan wawancara selama praktek laut pada periode Agustus 2022 – Agustus 2023.

Berikut adalah daftar wawancara beserta respondennya:

1. Responden 1

Nama : Dimaz Adhi Pratama

Jabatan : *Chief Officer*

- a. selamat pagi *chief* izin bertanya bagaimana pengelolaan sampah dikapal ini?

Jawab: penerapan penanganan sampah kurang berjalan maksimal, karena kurangnya pemahaman *crew* kapal mengenai *Garbage Management plan* yang diatur dalam MARPOL 1973 Annex V begitu juga dengan perawatan peralatan.

- b. Apa faktor penyebab kurangnya pemahaman *crew*?

Jawab: Faktor utama kurangnya pemahaman *crew* adalah ketika safety meeting hal tersebut dan banyak awak kapal yang malu

bertanya pada officer ketika menjelaskan tentang *Garbage Management Plan* dalam aturan MARPOL Annex V.

- c. Bagaimana kesadaran *crew* terhadap *Garbage Management Plan*?

Jawab :masih belum, kesadaran *crew* kapal dapat dilihat dari

kurangnya pengawasan dari *Officer* apakah *Crew* kapal melaksanakan dan menerapkan *Garbage Management Plan* atau sebaliknya, *Garbage Management Plan* akan berjalan baik apabila pimpinan dan seluruh *Crew* kapal memahami dan serta saling mengingatkan dalam pengelolaan sampah, beberapa *Crew* kapal masih belum memahami *garbage management plan* karena masih saja membuang sampah di laut tanpa mengikuti peraturan yang ada.

- d. Bagaimana tindakan perwira di atas kapal ini supaya *Garbage Management Plan* berjalan dengan maksimal?

Jawab :Ya, kita sebagai perwira di kapal ini harus memberi contoh kepada *crew* kapal, kita tidak hanya memberi instruksi saja, tetapi juga harus menaati regulasi internal mengenai *garbage management plan*, apabila ada *crew* yang tidak menaati peraturan, kita harus segera menegurnya dan yang tidak kalah penting adalah kita harus membaur dengan *crew* kapal supaya terciptanya harmonis di atas kapal, kita tidak bisa bekerja tanpa mereka.

- e. Menurut *Chief*, apa tugas dan tanggung jawab mengenai *garbage Management plan* di atas kapal ini?

Jawab :Memastikan seluruh *crew* kapal melaksanakan prosedur pengelolaan sampah sesuai MARPOL Annex V dan mengisi *Garbage Record Book*.

- f. Apakah *Garbage Management Plan* berjalan dengan maksimal *Chief*?

Jawab :Masih belum maksimal, karena faktor eksternal peralatan yang kurang memadai dan kurangnya kesadaran *crew* kapal dan pemahaman *crew* mengenai pengelolaan sampah.

2. Responden 2

Nama : Asrofik

Jabatan : Boatswain

- a. Selamat pagi bos izin bertanya apakah penanganan sampah di kapal ini sesuai dengan prosedur yang seharusnya?

Jawab :masih belum, karena masih ada beberapa *crew* yang kurang peduli dengan pengelolaan sampah, mereka lebih memilih membuang langsung ke laut tanpa berpikir akibatnya.

- b. Bagaimana cara meningkatkan rasa peduli *crew* kapal dalam penanganan sampah dan pencemaran laut?

Jawab :Menurut saya, *Chief Officer* harus rutin mengadakan *safety meeting* dan memperbaiki manajemen penanganan sampah serta membuat regulasi internal apabila ada *crew* kapal yang

tidak menaati peraturan.

- c. Apa tugas *boatswain* dalam penanganan pengelolaan sampah di kapal ini?

Jawab :saya bertugas mengarahkan *crew* untuk memisahkan sampah sesuai jenisnya dan mengorder untuk membakar sampah di incinerator dan melaporkan data kepada *Chief Officer*.

- d. Apakah *Boatswain* pernah melihat ABK membuang sampah ke laut tanpa melakukan pemrosesan? dan apa tindakan *Boatswain*!

Jawab :Iya beberapa kali saya melihat hal tersebut, saya menegur mereka supaya tidak mengulangnya lagi dan menaati peraturan yang sudah dibuat.

3. Responden 3

Nama : M. Amril T.

Jabatan : *Chief Cook*

- a. Bagaimana *Chief Cook* menangani sampah yang dihasilkan dari galley?

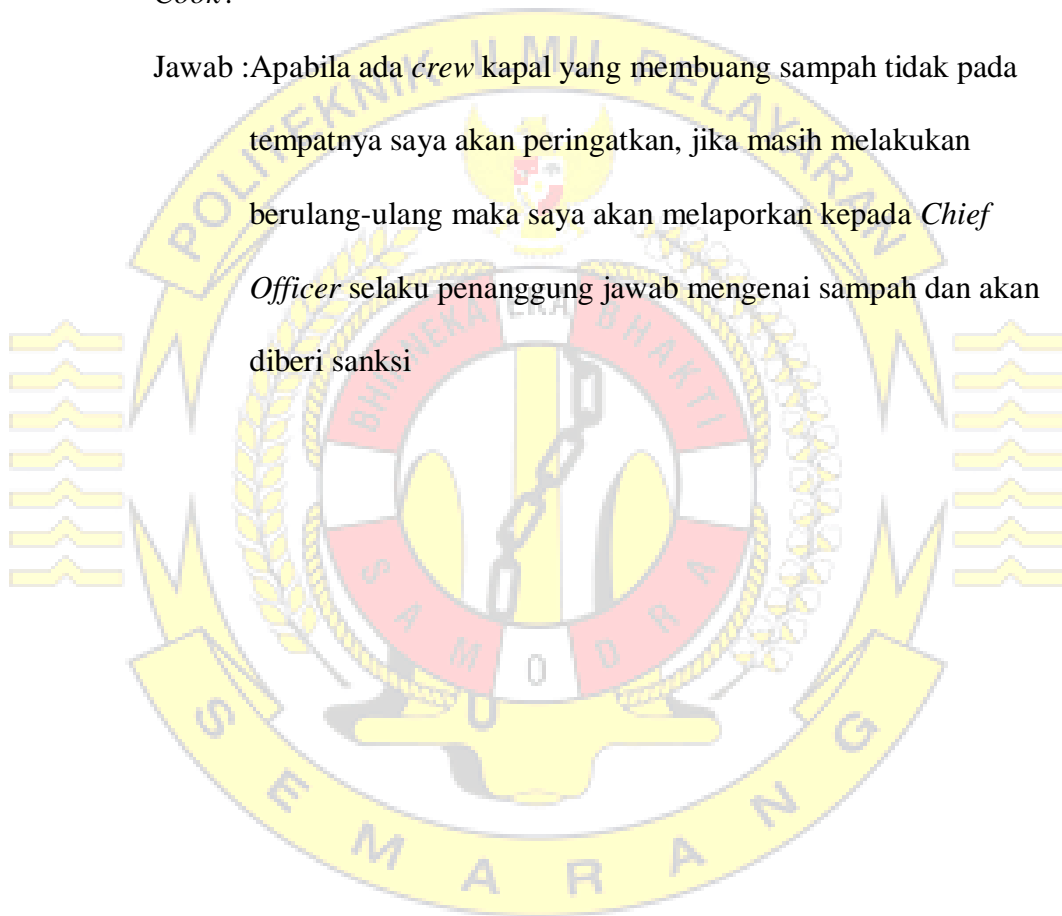
Jawab :Sisa-sisa makanan, sayuran, kemasan atau kardus dibuang ke tempat sampah yang telah disediakan di kapal sesuai dengan tempatnya, biasanya kalau sampah organik di buang langsung ke laut.

- b. Apakah masih ada *crew* yang membuang sampah tidak pada jenisnya?

Jawab :Masih ada beberapa *crew* kapal yang membuang tidak pada jenisnya, karena kurangnya kesadaran awak kapal terhadap *garbage management plan*, sering saya temui sampah kemasan di buang di tempat sampah organik.

- c. Bagaimana cara meningkatkan kesadaran *Crew* kapal menurut *Chief Cook*?

Jawab :Apabila ada *crew* kapal yang membuang sampah tidak pada tempatnya saya akan mengingatkan, jika masih melakukan berulang-ulang maka saya akan melaporkan kepada *Chief Officer* selaku penanggung jawab mengenai sampah dan akan diberi sanksi



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Indra Noviyanto
2. Tempat, Tanggal lahir : Demak, 16 November 1999
3. Alamat : Dusun Semalen

Rt.003 Rw.002,

Ngadirojo,

Secang,

Magelang, Jawa

Tengah

4. Agama : Islam
5. Nama orang tua
 - a. Ayah : Alm.Untung Samodro
 - b. Ibu : Mustaghfiroh

6. Riwayat Pendidikan

- a. SDN Bintoro 8 Demak Lulus 2012
- b. SMPN 01 Demak Lulus 2015
- c. SMAN 03 Demak Lulus 2018
- d. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

7. Pengalaman Praktek Laut (PRALA)

KAPAL : MV. PACIFIC BULK

PERUSAHAAN : PT. DELI PRATAMA ANGUKUTAN
LAUT ITC PermataHijau Lt8 Suite B1 Jl.
Letjen Soepono, Jakarta Selatan 12210