

**PENANGGULANGAN LUAPAN AIR GOT DALAM
RUANG MUAT PADA KAPAL *CONTAINER*
DI KM. ARMADA PAPUA**



SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Terapan Pelayaran

Disusun Oleh : WINANG ARDIBARA ADHI ATMAJA

NIT. 51145265 N

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

2019

**PENANGGULANGAN LUAPAN AIR GOT DALAM
RUANG MUAT PADA KAPAL *CONTAINER*
DI KM. ARMADA PAPUA**



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

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENANGGULANGAN LUAPAN AIR GOT DALAM
RUANG MUAT PADA KAPAL *CONTAINER*
DI KM. ARMADA PAPUA**

DISUSUN OLEH :

WINANG ARDIBARA ADHI ATMAJA
NIT. 51145265 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

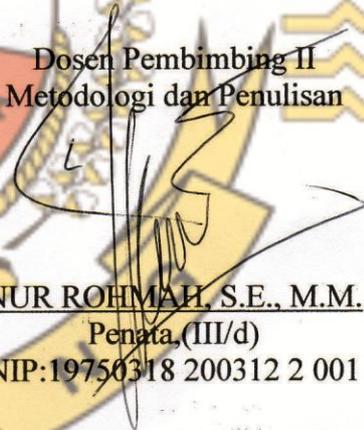
Semarang,..... 2019

Dosen Pembimbing I
Materi



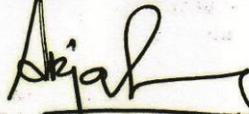
Capt. H. S. SUMARDI, S.H., M.M., M.Mar.
Pembina Utama muda (IV/c)
NIP. 19560625 198203 1 002

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan



NUR ROHMAH, S.E., M.M.
Penata, (III/d)
NIP:19750318 200312 2 001

Mengetahui:
Ketua Program Studi Nautika



Capt. ARIKA PALAPA, M.St., M.Mar.
Penata Tk.I, (III/d)
NIP. 19760709 199808 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

**PENANGGULANGAN LUAPAN AIR GOT DALAM
RUANG MUAT PADA KAPAL *CONTAINER*
DI KM. ARMADA PAPUA**

DISUSUN OLEH:

WINANG ARDIBARA ADHI ATMAJA
NIT: 51145265 N

Telah diujikan dan disahkan oleh Dewan Penguji
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang dan
dinyatakan lulus dengan nilai....
pada tanggal.....

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Capt. HADI SUPRIYONO, M.Mar, M.M.
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19561020 198303 1 002

Capt. H. S. SUMARDI, S.H., M.M., M.Mar.
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19560625 198203 1 002

TONY SANTIKO, S.ST., M.Si.
Penata/Muda Tk. I (III/b)
NIP. 19760107 200917 1 001

Dikukuhkan oleh:

**DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG,**

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc, M.Mar
Pembina (IV/a)
NIP. 19670605 199808 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WINANG ARDIBARA ADHI ATMAJA

NIT : 51145265 N

Program Studi : NAUTIKA

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul, “Penanggulangan luapan air got dalam ruang muat pada kapal *container* di KM. Armada Papua” adalah benar hasil karya saya dan bukan jiplakan/plagiat dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang.....2019

Yang menyatakan



WINANG ARDIBARA
NIT. 51145265 N

MOTTO

1. Rahasia terbesar dalam kesuksesan adalah mengetahui secara pasti jalan yang tepat untuk meraih kesuksesan itu sendiri.
2. Bila menginginkan sebuah kehidupan yang kebahagiaan, maka ikatlah simpul kehidupan pada tujuan yang ada, bukan kepada orang lain.
3. Bila tidak memiliki ilmu dan prinsip dalam belajar maka itu semua akan membuat mudah sekali tergerus dalam degradasi zaman.
4. Kesuksesan dan kegagalan itu membutuhkan waktu yang panjangnya sama.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan perlindungan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Bapak (Ign Suwardjo) dan Ibu (MM Sri Harini) tercinta, kakakku dan adikku, terima kasih atas seluruh dukungan baik moril maupun materil yang tiada terkira, serta kasih sayang dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di PIP Semarang.
2. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, tempat penulis menuntut ilmu.
3. Bapak Capt.H. S. Sumardi, S.H., M.M., M.Mar., dan Ibu Nur Rohmah, S.E., M.M., yang selalu sabar membimbing penulis hingga skripsi ini selesai.
4. Teman-teman dan adik-adik di Mess KEDU dan Kontrakan TUTUKA yang selalu saling mengingatkan dan memberi motivasi untuk berjuang bersama.
5. Seluruh teman-teman angkatan LI yang telah bersama-sama menghadapi pahit manisnya pendidikan di PIP Semarang selama ini.
6. Teman-teman satu kelas Nautika VIII C, tetap kompak selalu.
7. Lyode Argaurima Manik yang tidak pernah berhenti memberi semangat, tekad, dan motivasi yang besar kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa dituliskan dalam persembahan ini, terima kasih semua.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha, berkat rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penanggulangan Luapan Air Got Dalam Ruang Muat Pada Kapal *Container* Di KM. Armada Papua”. Penyusunan skripsi ini merupakan kewajiban sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel) Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Penulis menyadari skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ayah dan Ibu yang sangat banyak memberikan bantuan moril, material, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
2. Bapak Dr. Capt Mashudi Rofik, M.Sc., M.Mar., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
3. Bapak Capt. Arika Palapa, M.Si., M.Mar., selaku Ketua Prodi NAUTIKA Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
4. Bapak Capt. H. S. Sumardi, S.H., M.M., M.Mar., selaku Dosen Pembimbing Materi Skripsi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Nur Rohmah, S.E., M.M., selaku Dosen Pembimbing Penulisan yang telah memberikan dukungan, semangat dan motivasi untuk segera menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

6. Seluruh *crew* di KM. Armada Papua yang telah membantu dalam pengumpulan data demi kelancaran dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian penulisan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan yang Maha Esa memberikan berkat dan kasih sayang melimpah kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan. Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.



Semarang, 2019

Penulis

WINANG ARDIBARA A. A
NIT. 51145265 N

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | I |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | Ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | Iii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | Iv |
| HALAMAN MOTTO..... | V |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | Vi |
| KATA PENGANTAR..... | Vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | Xi |
| DAFTAR TABEL..... | Xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | Xii |
| ABSTRAKSI..... | i |
| <i>ABSTRACT</i> | xiv |
| <i>ABSTRACT</i> | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| D. Manfaat Penelitian | 3 |
| E. Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Tinjauan Pustaka..... | 6 |

| | |
|---|----|
| B. Kerangka Berpikir..... | 16 |
| C. Definisi Operasional..... | 17 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 18 |
| B. Metode Penelitian..... | 18 |
| C. Data dan Sumber Data..... | 20 |
| D. Metode Pengumpulan Data..... | 21 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 22 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Gambaran Umum Objek Yang Diteliti..... | 30 |
| B. Analisis Masalah..... | 32 |
| C. Pembahasan Masalah..... | 34 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan..... | 49 |
| B. Saran..... | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Palka Di KM. Armada Papua..... | 8 |
| Gambar 2.2 Dinding Palka..... | 10 |
| Gambar 2.3 <i>Cell Gathe</i> | 10 |
| Gambar 2.4 <i>Bilgis Tank</i> | 11 |
| Gambar 2.5 Ventilasi Palka..... | 11 |
| Gambar 2.6 <i>Hatch Cover</i> | 12 |
| Gambar 2.7 <i>Hatch Cover Hydrolic</i> | 13 |
| Gambar 2.8 <i>Hatch Cover Geser</i> | 13 |
| Gambar 2.9 KM. Armada Papua..... | 15 |
| Gambar 3.1 Diagram <i>Fishbone</i> | 24 |
| Gambar 4.1 KM. Armada Papua..... | 30 |
| Gambar 4.2 Diagram <i>Fishbone</i> | 35 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabel 3.1 | Tabel Skala Prioritas..... | 28 |
| Tabel 4.1 | <i>Ship's Particular</i> KM. Armada Papua..... | 31 |
| Tabel 4.2 | <i>Crew List</i> MV. KM. Armada Papua | 32 |
| Tabel 4.3 | Permasalahan Tabel <i>Fishone</i> | 36 |
| Tabel 4.4 | Prioritas Masalah..... | 46 |



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 KM. Armada Papua *Ship's Particular*

Lampiran 2 KM. Armada Papua *Crew List*

Lampiran 3 Hasil Wawancara

Lampiran 4 Lampiran Gambar



ABSTRAK

Winang Ardibara Adhi Atmaja, 2019, NIT : 51145265. N, “*Penanggulangan Luapan Air Got Dalam Ruang Muat Pada Kapal Container Di KM. Armada Papua*”. Skripsi Program Studi Nautika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I : Capt. H. S. Sumardi, S.H., M.M., M.Mar, Pembimbing II: Nur Rohmah, S.E., M.M.

Kapal *container* adalah jenis kapal yang khusus mengangkut muatan peti kemas yang dilengkapi dengan ruang muat. Pada tanggal 04 November 2017 ruang muat di KM. Armada Papua mengalami luapan air yang berasal dari air hujan yang masuk melalui celah *hatch cover* dan sisa pembuangan pada *sewage* yang menjadikan muatan terendam luapan air got. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penyebab muatan di KM. Armada Papua menjadi rusak dan penyebab pembongkaran di pelabuhan menjadi terhambat.

Metode yang digunakan adalah *fishbone* yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang berkaitan dengan luapan air got dalam ruang muat dan USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) yang digunakan untuk mendapat/memperoleh prioritas dari permasalahan terjadinya luapan air got dalam ruang muat yang mengakibatkan terjadinya keterlambatan dalam proses bongkar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab muatan di KM. Armada Papua menjadi rusak adalah kurangnya kesadaran dan pengetahuan *crew* dalam melakukan pengawasan muatan, pelaksanaan prosedur perawatan yang kurang dipahami, kurangnya pengecekan dan perawatan terhadap perawatan (pompa got, *alarm*, dan karet kedap air pada *hatch cover*), dan curah hujan yang tidak dapat diprediksi. Penyebab kegiatan bongkar di suatu pelabuhan menjadi terhambat adalah dilarangnya pengoperasian pompa hisap saat terjadi luapan air got dalam ruang muat, dan kegiatan *cleaning* yang tidak sesuai dengan prosedur.

Kata Kunci : Kapal *Container* , Luapan Air Got, Ruang Muat

ABSTRACT

Winang Ardibara Adhi Atmaja, 2019, NIT : 51145265 N, “*Prevention of Drain Flotation on Vessel’s Cargo Space of MV. Armada Papua.*” *Nautica Study Program Thesis*”, Nautical Study Program, Diploma IV Progam, Semarang Shipping Science Polytechnic, Advisor I : Capt. H. S. Sumardi, S.H., M.M., M.Mar, Supervisor : Nur Rohmah, S.E., M.M.

Container vessel is a vessel in order to bring container cargo which provides cargo space. At November 4th 2017, cargo space inside MV. Armada Papua experienced drain flotation from the rain which came inside through the gap between hatch cover and sewage, which caused the cargo submersed by the drain flotation. The purpose of this research is to learn the reasons of the broken cargo of MV. Armada Papua, and why did the discharging activity in the port hampered.

The method of this research is fishbone, which is used to analyze the factor regarding with the drain flotation inside the cargo space and USC (urgency, Seriousness, Grown), which is used in order to get the priority and the root of the problem from what happened inside the vessel that caused the hamper in the discharging process.

The result of the research shows that the reasons of the broken cargo inside MV. Armada Papua are the lack of the realization and the information of the crew when taking care of the cargo, lack of the knowledge regarding implementation of the procedure, the lack of the checking and maintenance; such like pump, alarm and the water resistant rubber at hatch cover, and the amount of the rain that couldn't be predicted. The reasons on why did the discharging activity hampered are they wouldn't allow the operation of the pump when the drain flotation happened inside the cargo space, and the cleaning activity that wasn't according the procedure.

Keywords: *Container vessel, Drain Flotation, Cargo Space*

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kapal adalah sarana angkutan di air yang dapat bergerak/ berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dan mampu mengangkut atau memindahkan barang atau penumpang dari pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan. Tipe atau jenis kapal didesain sesuai dengan kriteria tertentu, baik dari segi konstruksi, stabilitas, jenis muatan, maupun dari segi ekonominya. KM Armada Papua merupakan salah satu kapal dengan jenis *container* yang mengangkut muatan berupa peti kemas dengan *route* pelayaran tetap (*liner*) dari Balikpapan (Kalimantan Timur), Surabaya (Jawa Timur), Jakarta, Batam (Kepulauan Riau), dan Belawan (Sumatera Utara). KM Armada Papua memiliki empat ruang muat yang dapat memuat peti kemas agar muatan tetap aman selama pelayaran.

Pada saat kapal berlayar anak buah kapal selalu mengadakan pengecekan ke dalam ruang muat (*palka*) setiap selesai jaga atau pergantian jaga (*hand over*), dengan peralatan berupa senter dan HT (*handy talky*) dan ditemani *cadet deck*. Pengecekan dimulai dari ruang muat nomor satu hingga ruang muat nomor empat. Selesai pengecekan di ruang muat, anak buah kapal akan menghubungi perwira yang berjaga di anjungan untuk memberikan informasi bahwa pengecekan muatan di dalam ruang muat sudah selesai, aman, dan terkendali. Jika terjadi sesuatu perwira jaga menindaklanjuti dengan menghubungi perwira mesin yang berjaga di ruang kendali mesin yang berfungsi untuk memonitor segala sesuatu yang

berkaitan dengan permesinan di kapal atau sering di singkat ECR (*engine control room*) karena di ruang itu peran perwira mesin melakukan kegiatan pengaktifan pompa-pompa hisap di dalam kapal. Anak buah kapal kadang menganggap hal ini mudah sehingga pengecekan tidak dilaksanakan dengan baik. Seharusnya pengecekan dilaksanakan setiap empat jam sekali dalam sehari, kenyataannya hanya dua kali saja pada pagi atau sore hari. Akibatnya bila terjadi luapan air got di dalam ruang muat tidak ada yang mengetahuinya, dan baru diketahui keesokan harinya. Air got meluap ke dalam ruang muat akibat curah hujan yang lebat dan saluran pembuangan air got tersumbat sehingga membuat air mengalir masuk ke dalam ruang muat dalam jumlah yang banyak. Yang paling bahaya ketika sisa minyak, oli, atau kotoran yang berasal dari ruang mesin dan *sewage* ikut masuk ke dalam ruang muat akibat kesalahan buang pada pompa di *pump room*. Hal ini dapat menimbulkan kerusakan pada muatan karena terendam genangan air got yang meluap.

Pada tanggal 04 November 2017 pukul 07.30 WIB, KM. Armada Papua berlayar dari Batam menuju Tanjung Priok (Jakarta). Saat melintasi Laut Natuna, cuaca terlihat mendung dan kemudian terjadi hujan lebat. Akibatnya di ruang muat nomor dua terjadi luapan air yang menggenangi muatan. Hal ini diatasi dengan mengaktifkan pompa hisap yang ada di ruang *control pump*. Masalah yang tidak terdeteksi terjadi dalam ruang muat nomor tiga dimana pompa yang seharusnya membuang air got ke luar kapal, justru masuk ke dalam ruang muat nomor tiga bersama dengan sisa minyak dan kotoran dari *sewage* yang mengakibatkan muatan terendam hampir setengah

peti kemas. Peti kemas tersebut berisi batu bara dan kejadian tersebut baru diketahui sore harinya setelah dilakukan pengecekan oleh anak buah kapal. Seharusnya pengecekan dilakukan secara rutin agar hal-hal seperti ini dapat dihindari karena merugikan berbagai pihak. Berdasarkan latar belakang tersebut, skripsi ini mengambil judul **“Penanggulangan Luapan Air Got Dalam Ruang Muat Pada Kapal *Container* Di KM. Armada Papua”**.

B. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Mengapa muatan di KM. Armada Papua menjadi rusak?
2. Mengapa kegiatan bongkar di suatu pelabuhan menjadi terhambat?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penyebab muatan di KM. Armada Papua menjadi rusak.
2. Untuk mengetahui penyebab kegiatan bongkar di suatu pelabuhan menjadi terhambat.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari skripsi ini antara lain :

1. Manfaat secara teoritis
 - a. Untuk menambah kemampuan dan kesiapan anak buah kapal dalam menghadapi luapan air got di dalam ruang muat pada kapal *container*.
 - b. Penulis dapat memperdalam cara menangani luapan air got dengan benar untuk mencegah terjadinya kerusakan muatan di dalam ruang

muat kapal *container*.

2. Manfaat secara praktis
 - a. Sebagai masukan bagi para Mualim dan anak buah kapal agar dapat menerapkan hasil dari penelitian tentang penanggulangan luapan air got di dalam ruang muat pada kapal *container* ini di dunia kerja.
 - b. Bagi Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, hasil penelitian ini dapat meningkatkan mutu pendidikan dan pengetahuan bagi pembaca agar menghasilkan sumber daya manusia yang benar-benar handal dan terampil dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang terjadi di atas kapal.

E. Sistematika Penulisan

Skripsi ini dibagi dalam lima bab, dimana masing-masing bab saling berkaitan satu sama lain. Untuk memudahkan dalam mengikuti seluruh pembahasan dalam skripsi ini, maka penulisan skripsi ini dilakukan dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang tentang upaya penanggulangan luapan air got dalam ruang muat pada kapal *container* dengan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian yang ingin dicapai.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang uraian dari teori-teori yang digunakan, dari buku-buku di perpustakaan untuk menjelaskan hal-hal yang

berkaitan dengan permasalahan. Kerangka pikir merupakan penjelasan sementara terhadap suatu gejala yang menjadi objek permasalahan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi uraian tentang metode apa yang dipakai oleh penulis dalam memperoleh data serta penjelasan mengenai cara-cara pengumpulan data guna menyelesaikan masalah yang ada.

BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan penanggulangan luapan air got dalam ruang muat, memaparkan temuan-temuan yang didapat di atas kapal dan kemudian dianalisis atau dicari alternatif pemecahan masalahnya. Alternatif pemecahan masalah itu dievaluasi untuk mencari solusi terbaik.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang simpulan yang memuat jawaban dari masalah penelitian yang telah dibuat berdasarkan hasil dari pembahasan serta saran yang diajukan bagi pihak-pihak yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



BAB II LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Air Got Kapal

Air got kapal adalah air dari sisa-sisa pemakaian kebutuhan di atas kapal, biasanya air got tidak langsung dibuang ke laut melainkan ditampung terlebih dahulu di *sawage*. Air got ini tidak hanya berasal dari kegiatan pembuangan keseharian seperti dari kamar mandi *crew*, mencuci atau *cleaning* palka (ruang muat) di atas kapal, tetapi dari sisa bahan bakar ataupun oli bekas dari kamar mesin. Air got ini biasanya berwarna pekat atau hitam, karena air got di atas kapal tidak hanya campuran air sisa kebutuhan keseharian di atas kapal melainkan juga dari bahan-bahan yang beracun dan bahan bakar kapal. Itulah yang mengakibatkan air got menjadi sangat berbahaya apabila meluap dan mengenai muatan. Faktor alam seperti hujan dapat menambah debit air got menjadi semakin banyak dan masuk ke dalam palka (ruang muat), karena biasanya mengalir dari sela-sela *hatch cover* (ponton) langsung mengalir menuju ke *bilgis*. *Bilgis* adalah penampungan air got yang berbentuk cekungan yang di lengkapi dengan pompa hisap dan *alarm* got berfungsi untuk menampung air got agar tidak meluap ke palka (ruang muat). Pada ruang mesin biasanya terjadi tumpahan minyak pelumas, tumpahan bahan bakar, atau bocornya bahan bakar yang akan dibuang melalui saluran got menuju ke *sewage*. Air got dari ruang muat

biasanya berasal dari sistim *ballast* yang terjadi kebocoran atau rembesan air.

Penyebab lain terjadinya luapan air got ke ruang muat di atas kapal adalah kesalahan anak buah kapal dalam mengoperasikan pompa hisap yang ada di kamar mesin sehingga mengakibatkan air got yang seharusnya dibuang ke tengah laut, tetapi karena tidak mengikuti/menjalankan prosedur yang sesuai maka pompa hisap tersebut menjadi berputar membalik dan air got masuk ke dalam palka (ruang muat) melalui lubang *bilgis* yang ada di sebelah pojok kanan dan kiri palka. Akibat yang ditimbulkan dari luapan air got ke dalam palka adalah kerusakan muatan yang berada di dalam palka sehingga muatan tidak dapat dibongkar di pelabuhan tiba (proses pembongkaran menjadi terhambat) karena muatan rusak, dinding ruang muat menjadi berkarat, dan juga pada saat palka akan dimuati harus diadakan *cleaning* terlebih dahulu. Hal ini juga berdampak pada perusahaan karena harus menanggung kerugian yang cukup besar.

2. Ruang Muat

Palka (ruang muat) adalah ruangan dibawah geladak yang gunanya untuk tempat menyimpan muatan kapal. *Cargo hold* atau ruang palka adalah tempat untuk pematatan dan menempatkan muatan di atas kapal, untuk itu konstruksi *cargo hold* harus *watertight* dari air laut maupun air hujan. Untuk menjamin *watertight* maka setiap *cargo hold* di lengkapi dengan *hatch cover* dan peralatan lashing yang terpasang pada

atas *hatch coaming*. Fungsi *hatch coaming* adalah untuk melindungi muatan dari

pengaruh ombak air laut yang menerpa *cargo hold*. Karena itu ruangan palka harus dapat memenuhi beberapa persyaratan tertentu, antara lain :

- a. Ruang palka harus kedap air, artinya barang yang ada di dalam palka tersebut harus dijamin tidak kemasukan air.
- b. Ruang palka harus tidak mudah terpengaruh oleh panas dari luar sehingga es yang berada di dalam palka tidak mudah mencair atau suhu yang rendah di dalam palka tidak mudah naik.



Sumber : www.scribd.com/document/30070814/identifikasi-struktur-dan-bagian-bagian-kapa

Gambar 2.1 palka (ruang muat) di KM. Armada Papua

Palka (ruang muat) memiliki kegunaan, untuk melindungi muatan agar muatan tidak cepat rusak akibat perubahan cuaca, menjaga muatan agar muatan tetap aman selama pelayaran berlangsung, dan meminimalisir kekeliruan dalam melaksanakan pembongkaran di pelabuhan tiba. Selain itu palka juga berfungsi untuk mencegah terjadinya hubungan langsung air dari got-got, kebocoran dari muatan lain, dari lambung kapal, atau dari tanki-tanki dasar berganda/*double bottom*, panas yang mendadak (uap air atau kekeringan yang terjadi pada lambung kapal), mencegah gesekan dengan muatan-muatan yang lain, dan mencegah pencurian muatan.

Ruang muat pada kapal jenis *container* memiliki standar khusus/memiliki konstruksi yang berbeda dari kapal lain. Syarat-syarat palka (ruang muat) pada kapal jenis *container* adalah :

- a. Memiliki dinding yang terbuat dari lempeng besi yang kuat dan ditopang dengan gading-gading kapal, fungsi gading-gading kapal selain untuk membentuk *body* kapal juga untuk tumpuan pada muatan yang di masukan ke dalam palka sehingga tidak mudah rusak apabila terhantam peti kemas pada saat memuat/bongkar muatan. Ketebalan dinding juga mengurangi efek rusaknya ruang muat. Biasanya sudut ruang muat berbentuk persegi yang berfungsi memudahkan penataan muatan serta untuk menjaga dan melindungi muatan dari suhu cuaca dan air laut yang masuk ke dalam palka (ruang muat).



Gambar 2.2 Dinding palka KM. Armada Papua

- b. Memiliki *cell gathe* yang memiliki fungsi untuk menata tumpukan peti kemas, biasanya berbentuk dua lempeng besi yang sejajar sebagai alur penataan peti kemas agar tidak miring dalam menyusun ke atas.



Gambar 2.3 *Cell gathe* pada palka (ruang muat)

- c. Memiliki *Bilgis* yang berfungsi untuk menampung air dari keringat muatan atau dari curah hujan yang masuk ke dalam palka (ruang

muat) dan biasanya terletak di belakang pojok kanan dan kiri palka, dilengkapi dengan *alarm* got, dan pompa hisap.



Gambar 2.4 *Bilgis* pada palka (ruang muat)

- d. Memiliki lubang ventilasi dan *blower* angin yang berfungsi untuk sirkulasi udara di dalam palka (ruang muat) yang bertujuan menjaga muatan agar tetap kering dan tidak mengeluarkan keringat muatan, agar muatan tetap dalam kondisi baik.



Gambar 2.5 Ventilasi palka (ruang muat)

Untuk membuka dan menutup *hatch cover* dapat digunakan tenaga *hydraulic electric* ataupun *wire* yang dihubungkan dengan *winch*. Jenis-jenis *hatch cover* ada bermacam-macam dan dapat dikategorikan sebagai berikut:

a. Jenis lipat

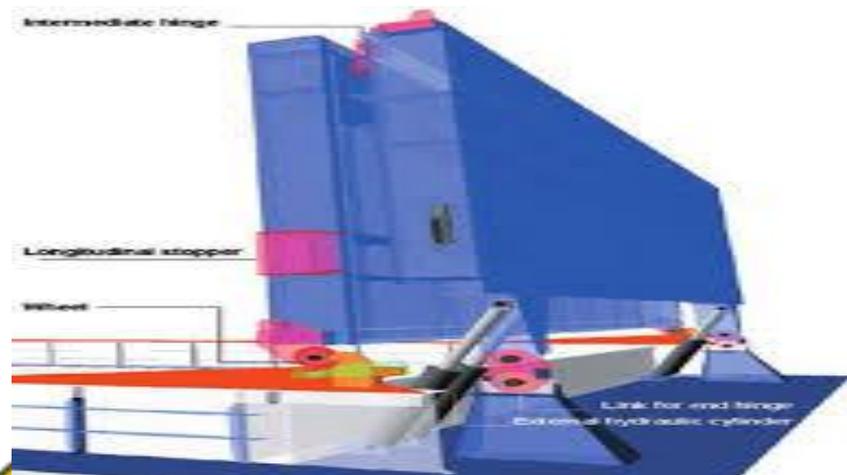
Untuk membuka dan menutup *hatch cover* jenis ini harus dilakukan secara mekanis dengan menggunakan derek tarik. Setiap panel memiliki roda yang berjalan diatas rel disamping kiri kanan ambang palka.



Gambar 2.6 *hatch cover* dengan derek kapal

b. Jenis hidrolik

Untuk membuka dan menutup *hatch cover* jenis ini menggunakan mekanis dan hidrolik. Panel ujung palka memiliki lengan yang terhubung dengan sistem hidrolik. Panel ujung akan terbuka dan menarik panel di depannya. Setiap palka memiliki empat panel yang terbagi dua, bagian depan dan belakang sehingga pada saat terbuka panel akan tegak terlipat di ujung palka.

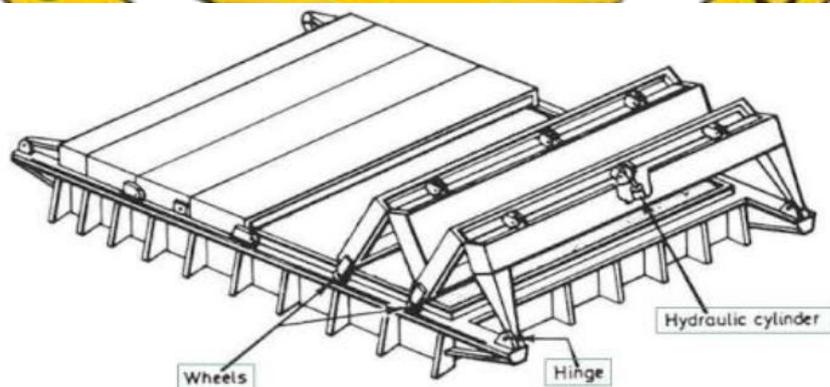


Sumber: www.seputarpelaut.hatchcover.com

Gambar 2.7 *hatch cover type hidrolic*

c. Jenis geser

Untuk membuka dan menutup *hatch cover* jenis ini dilakukan secara mekanis dan hidrolik. Pada saat akan membuka panel terangkat beberapa centimeter dengan sistim hidrolik dan roda pada setiap panel akan berada sejajar dengan rel (pada saat tertutup posisi roda turun). Panel terhubung dengan rantai dan pada ujung panel akan ditarik dengan menggunakan *winch* penarik.



Sumber: www.Duniapelaut+hacthcover+type.com

Gambar 2.8 *hatch cover type Geser*

3. Kapal *Container*

Menurut pasal 309 KUHD (1), kapal adalah semua alat berlayar, apapun nama dan sifatnya, termasuk di dalamnya (kapal karam, kapal pengeruk lumpur, mesin penyedot pasir, dan alat pengangkut apung lainnya). Mesti benda-benda tersebut tidak dapat bergerak dengan kekuatannya sendiri, namun dapat digolongkan ke dalam alat berlayar karena dapat mengapung/terapung dan bergerak di air. Menurut Undang-Undang No 17 Tahun 2008 tentang pelayaran, kapal adalah kendaraan air dengan jenis dan bentuk tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah. Dapat disimpulkan bahwa kapal adalah sarana transportasi untuk manusia ataupun barang/muatan yang bergerak dengan tenaga mekanik, tenaga angin yang dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lain di atas permukaan air atau di bawah permukaan air.

Kapal Armada Papua adalah kapal jenis *container* yang khusus memuat peti kemas. Kapal *container* adalah kapal yang khusus digunakan untuk mengangkut peti kemas yang standar dan memiliki rongga (*cells*) untuk menyimpan peti kemas ukuran standar. Peti kemas diangkat ke atas kapal dengan menggunakan kran/derek khusus sehingga dapat dilakukan dengan cepat. Dengan sistim *containerization*

maka pemuatan dan pembongkaran muatan kapal menjadi cepat. Biasanya 4-6 jam kapal sudah siap untuk berlayar kembali.

Berdasarkan peletakan peti kemas di dalam kapal, *container ships* dibagi menjadi dua yaitu:

a. *Vertical cells container ships (full container)*

Kapal yang dibangun untuk mengangkut muatan yang sudah dimasukkan ke dalam peti kemas, dan dimuat baik di atas maupun didalam palka, umumnya maksimum sembilan tumpukan di bawah *main deck*, dan tiga tumpukan di atasnya.

b. *Horizontal loading container ship (semi container)*

Kapal yang dapat memuat peti kemas maupun muatan curah, biasanya muatan peti kemas tidak sampai tepi *deck*, dan hanya sebatas tutup palka, dan tidak sepanjang *deck*.

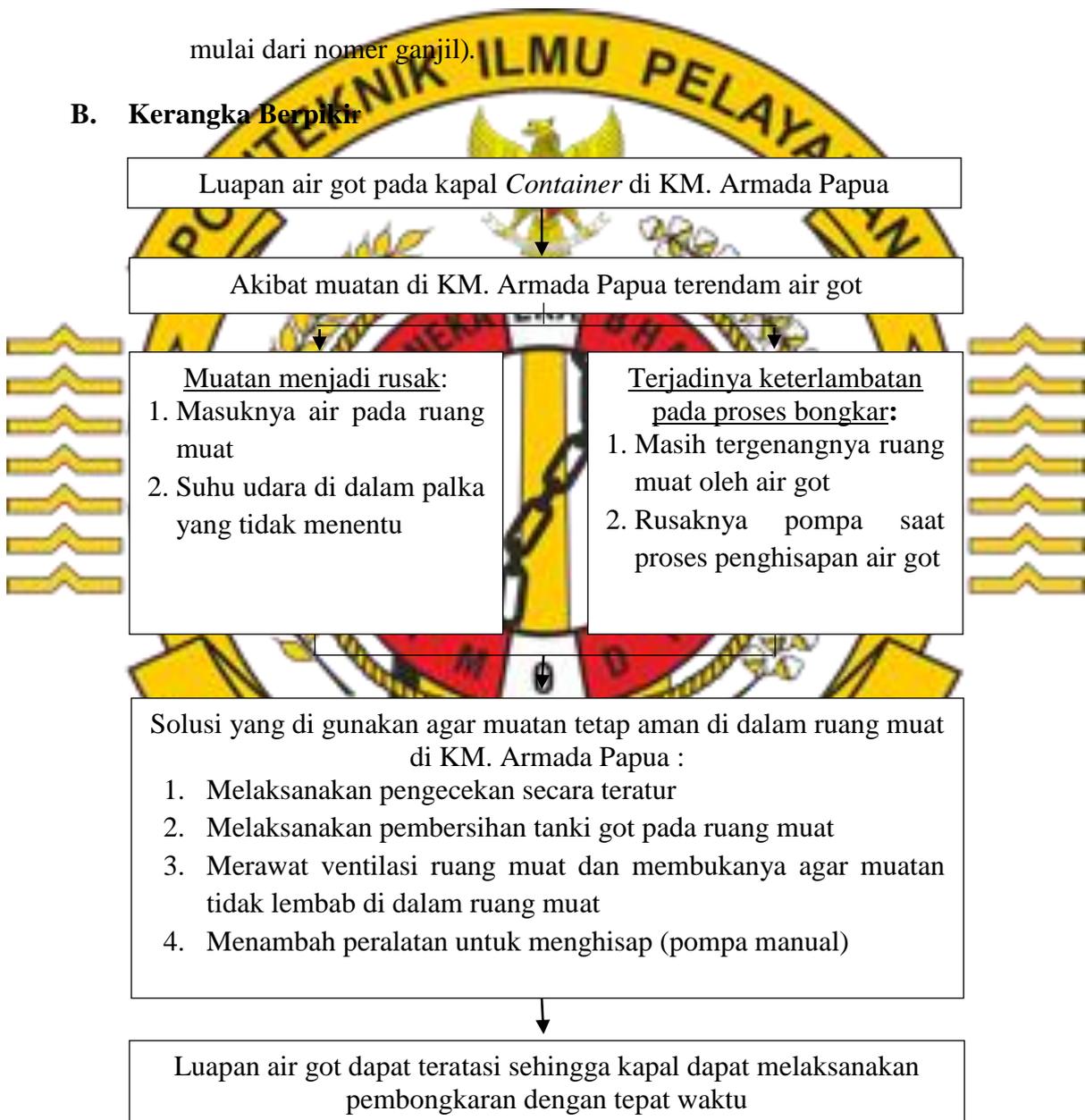


Gambar 2.9 Kapal *container* KM. Armada Papua

KM. Armada Papua adalah kapal dengan tipe *full container* karena kapal ini dibangun untuk memuat peti kemas secara menyeluruh baik di dalam dan di atas palka. Kapal ini memiliki empat palka yang dapat diisi peti kemas hingga empat *tier* (tumpukan peti kemas secara tegak)

di dalam palka dan enam *tier* di atas palka. Di atas palka dapat dimuati *container* secara melintang (*row*) hingga sisi luar palka. Kapal ini juga memiliki *hatch coaming* yang berfungsi untuk menyangga muatan yang berada di sisi kanan dan kiri *main deck*, KM. Armada Papua memiliki 1/31 *bay* (penomoran yang dihitung dari depan ke belakang yang di mulai dari nomer ganjil).

B. Kerangka Berpikir



Gambar 2.10 Kerangka Pikir Penelitian

C. Definisi Operasional

1. *Bilgis* adalah ruang khusus yang digunakan untuk menampung air yang mengalir ke dalam ruang muat, yang biasanya di lengkapi dengan *alarm* got dan pipa hisap yang untuk menguras air agar tidak mengenai muatan.
2. *Sewage* adalah ruang khusus yang digunakan untuk menampung sisa-sisa air got (bahan bakar, oli bekas, air sisa keperluan sehari hari) yang dapat menyebabkan pencemaran dibuang ke laut lepas.
3. *Hatch Cover* adalah perlengkapan tutup ruang muat (*palka*) yang sangat penting dalam kontruksi kapal.
4. *Ballast tank* adalah kompartemen di dalam kapal atau struktur terapung lainnya yang menampung air, yang berguna untuk stabilitas kapal.
5. *Cargo hold* adalah tempat atau ruang untuk menyimpan muatan kapal agar tetap aman dalam pelayaran, biasanya *cargo hold* di lengkapi penutup yang di sebut *ponton (hatch cover)*
6. *Hatch coaming* adalah tiang penyangga yang berada di sisi luar *hatch cover* yang berfungsi untuk menyangga muatan (*container*) agar dapat terisi hingga sisi tepi kapal
7. *Cell gathe* adalah tempat yang digunakan untuk mengatur muatan *container* di dalam ruang muat agar tidak bergeser pada saat pemuatan berlangsung

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penyebab muatan di KM. Armada Papua menjadi rusak adalah :

Kurangnya kesadaran dan pengetahuan anak buah dalam melakukan pengawasan terhadap muatan di dalam ruang muat, pelaksanaan prosedur yang sulit dipahami dan tidak sesuai sehingga berdampak pada kesalahan dalam perawatan ruang muat dan got pada ruang muat, kurangnya perawatan dan pengecekan terhadap perawatan yang berkaitan dengan ruang muat (pompa hisap, alarm got, dan karet kedap air pada *hatch cover*), dan curah hujan yang tidak dapat diprediksi pada saat pembongkaran yang menyebabkan air masuk ke dalam ruang muat yang terbuka.

2. Penyebab kegiatan bongkar di suatu pelabuhan menjadi terhambat adalah :

Dilarangnya pengoperasian pompa hisap di pelabuhan dan hanya dapat menggunakan pompa celup yang tidak efektif dalam melakukan kegiatan penghisapan bila terjadi luapan air got, pelaksanaan kegiatan *cleaning* yang tidak sesuai dengan prosedur yang ada mengakibatkan waktu pembongkaran menjadi terhambat.

B. Saran

1. Untuk meningkatkan kesadaran anak buah kapal tentang bahaya yang ditimbulkan akibat luapan air got dalam ruang muat maka Perwira yang bertanggung jawab terhadap muatan (Mualim I) hendaknya memberikan

pengawasan secara langsung dan memonitor kegiatan anak buah kapal dalam melaksanakan pengecekan di dalam ruang muat.

2. Perawatan ruang muat hendaknya dilakukan pada saat palka tidak dimuati dengan mengecek pompa hisap dan membersihkan sampah-sampah di dalam ruang muat sebelum dimuati kembali.
3. Untuk menghindari masalah pada saat pengoperasian sebaiknya dilakukan pengetesan pompa hisap dan sensor pada *alarm* got dengan cara memberi air hingga meluap dan melihat indikator sensor.
4. Sebelum kapal memasuki pelabuhan sebaiknya melihat atau melakukan pengecekan terakhir di dalam ruang muat untuk memastikan muatan aman sehingga tidak ada lagi keterlambatan pembongkaran di pelabuhan akibat luapan air got.



DAFTAR PUSTAKA

BUKU

Alwi Hasan, dkk, 2002, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka

Hadari, Nawawi, 2005, *Penelitian Terapan*, Yogyakarta, Gajah Mada University

Moleong, Lexy, 2004, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung, Remaja Rosdakarya.

Nazir, Moh, 2013, *Metode Penelitian*. Bogor, Ghalia Indonesia.

Poerwadarminta, W.J.S, 1991, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka.

Priyanta, Dwi, 2000, *Keandalan Dan Perawatan*, Surabaya, Institut Teknologi Surabaya.

Sugiyono, 2007, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung, Alfabeta.

Sukmadinata, 2006, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Graha Aksara

Tim Penyusun Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 2018, *Pedoman Penyusunan Skripsi*, Semarang

<http://kapahmania.blogspot.com/2011/01/container-ship.html>

<http://konstruksikontainer.blogspot.com/2017/05/sistem-konstruksi-palkah-operasi-dan.html>

http://www.academia.edu/16118920/Makalah_Kapal_Peti_Kemas

PERATURAN PERUNDANGAN

Pasal 309 KUHD Ayat 1 tentang Pengertian Kapal

UU No. 17 tahun 2008 tentang Pelayaran



Perusahaan Pelayaran Nusantara
PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

Kantor Pusat : Jln. Kalianak No. 51 F, Surabaya.
Telpon/fax : 0967 – 524546 / 0967-534057
Email : spil@jyp.spil.co.id

SHIPS PARTICULAR

Ships name : **Armada Papua ex-Hansa Wismar.** Main Engine : B & W 6L50MC (9400 Kw)
Call Sign : POXF Auxiliary Engine : 3 x Sulzer 6A12/24 (615 Kw)
Flag : Indonesia Generator : Dolmel GNB 136X04 (630 Kw)
Port of Registry : Jakarta Building Yard : STOCKNIA, SZCCZECINSKA S.A (Poland)
IMO No : 9063964 Keel Laying : 30-Jan-1992
MMSI No : 525005175 Launching : 1992 / 1993
CID No : 0148672 Delivery : 1-May-1993
Email Address : armada.papua@amosconnect.com Classification : BKI
Mobile Number : +870773238088

Owners : PT. Salam Pacific Indonesia Line (**SPIL**)

Gross Tonnage : 9,606 Displacement : 17,824 MT
Net Tonnage : 4,876 Deadweight : 12,585 MT
LOA : 149.64 Mtrs Light Ship : 5,239 MT
LBP : 140.14 Mtrs Freeboard : 2,875 MT
Breadth : 22.3 Mtrs TPC (Summ Draft) : 26.57 T/Cm
Depth : 11.1 Mtrs Summer Draft : 8.269 Mtrs
Height Max : 48.12 Mtrs Tropical Displ : 17,833 MT

Design Draft : 11.144 Mtrs
Dist Bridge-Aft : 18.3 Mtrs
Dist Bow-Bridge : 132 Mtrs

Panama : PC/UMS : 10,106.78 RT Net Tonnage : 7,548.02 MT
Suez Gross Ton : 9,857.04 RT Net Tonnage : 8,173.11 MT

Capacities of :

Holds : 334 Teus Water Ballast : 4,102 MT Lub Oil : 103.9 Cubm
On Deck : 682 Teus HFO : 1,341 MT Fresh Water : 197.2 MT
Total : 1,016 Teus MDO : 173.4 MT

Permissible Stack loads :

| | | |
|-----------------------|-------|--------|
| | 20' | 40' |
| Hatch Cover Bay 01/31 | 50 MT | 70 MT |
| Cargo Holds Bay 01/31 | 96 MT | 120 MT |

Reefer Container Sockets :

Deck : 72 Pcs Holds : 28 Pcs Total : 100 Pcs

Hatch Cover Weights :

| | | |
|--------------|--------------------------|---------------------|
| Hatch no.1 | Hatch 1.1 : 12.0 MT | Hatch 1.2 : 12.7 MT |
| Hatch no.2-7 | Hatch PS or SB : 13.1 MT | Hatch 2C : 21.1 MT |

Master Name : Capt.ERLIYANTO

Form 22
IMMIGRATION ACT
(CHAPTER 133)

IMMIGRATION REGULATIONS
CREW LIST

Name of Vessel / Nama Kapal : Km. Armada Papua
Gross Tonnage / GT Kapal : 9.606T
Agent in Port / Keagenan : PT. SPIL
Owner's / Pemilik : PT. SPIL
Date Of Arrival / Tanggal Tiba : 07/11/2017
Date Of Departure/Tanggal Berangkat :

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Last Port / Pelabuhan Sebelumnya : | BELAWAN |
| Next Port / Pelabuhan Selanjutnya : | |

| No. | Name | Sex / | Date of Birth | Nationality | Travel Doc. No. / | Doc. of Travel Expired/ | Duties on Board / | Seafarer Code | Date of Sign On / | Certificate | Certificate No. / | |
|-----------------------------------|----------------------|---------------|--------------------------------|-------------|-------------------|------------------------------|-------------------|---------------|-------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|
| | Nama Awak | Jenis Kelamin | Tanggal Lahir | Kebangsaan | No. Buku Pelaut | Tanggal Berakhir Buku Pelaut | Jabatan | Kode Pelaut | No. PKL | Tanggal Sign On | Sertifikat Ijazah Pelaut | No. Sertifikat Ijazah Pelaut |
| 1 | Erliyanto | M | 24/04/1981 | Indonesia | F 031460 | 12/6/2020 | Nakhoda | 6200148060 | / PKL.SBA/VII/2017 | 19/07/2017 | ANT- I | 6200148060N1021`4 |
| 2 | Yosep Ronny A | M | 27/08/1964 | Indonesia | D 005857 | 18/09/2019 | Mualim I | 6200079434 | 3026/pkl.sba/IV/2017 | 12/04/2017 | ANT- I | 6200079934N10215 |
| 3 | Anto Pristiwantoro | M | 14/06/1978 | Indonesia | Y 079201 | 05/02/2019 | Mualim II | 6201023735 | 10.717/PKL.SBA/XII/2016 | 14/12/2016 | ANT- III | 6201023735N30217 |
| 4 | Rizky Hermawan | M | 26/08/1991 | Indonesia | A 037903 | 2/5/2019 | Mualim III | 6201343597 | 4540/PKL.SBA/VII/2016 | 12/07/2016 | ANT- III | 6201343597N30515 |
| 5 | Husnandi | M | 02/09/1966 | Indonesia | F 017098 | 28/04/2020 | KKM | 6200016903 | 4460/PKL.SBA/VI/2017 | 12/06/2017 | ATT- I | 6200018903T10215 |
| 6 | Bimbo K Simamora | M | 29/01/1979 | Indonesia | E 018165 | 01/10/2018 | Masinis II | 6200101000 | 2792/PKL.SBA/IV/2016 | 26/04/2016 | ATT-II | 6200101000T20113 |
| 7 | Muhammad Purnomo | M | 25/08/1985 | Indonesia | F 031977 | 14/06.2020 | Mainsis III | 6200102758 | PK 308/321/9/SYB.TPK | 08/09/2017 | ATT-III | 6200102758T30517 |
| 8 | Embun Pagi Putra | M | 29/06/1992 | Indonesia | A 026283 | 07/04/2019 | Masinis IV | 6201657502 | PK 308/1195/10/SYB.TPK | 21/10/2017 | ATT-III | 6201657502T30315 |
| 9 | Ali Fahmi | M | 12/06/1978 | Indonesia | E 105179 | 12/8/2019 | Markonis | 436/SRE-II/ | 13024/PKL. SBA/XII/2012 | 15/06/2013 | SRE-II | 436/SRE-II/TIX/2006 |
| 10 | Suroso | M | 10/09/1985 | Indonesia | E 087971 | 30/06/2019 | Serang | 6200564849 | 10165/PKL.SBA/XI/2016 | 18/11/2016 | ANT-D | 6200564849N60710 |
| 11 | Devi Hadiyanto | M | 01/04/1983 | Indonesia | C 029162 | 08/01/2019 | Juru Mudi | 62015090763 | 4674/PKL. SBA/VI/ 2017 | 20/06/2017 | ANT-D | 6201509076340716 |
| 12 | Waloyo | M | 19/08/1990 | Indonesia | E 124214 | 17/10/2019 | Juru Mudi | 6200570983 | 9400/PKL.SBA/X/16 | 26/10/2016 | ANT-D | 6200570983N60510 |
| 13 | Eri Yuda Jaya | M | 26/09/1985 | Indonesia | Y 068372 | 10/10/2018 | Juru Mudi | 6200043539 | 2008/PKL.SBA/III/2017 | 06/03/2017 | ANT-D | 6200043539N60511 |
| 14 | Bahri Bahrum N | M | 08/12/1966 | Indonesia | D 070441 | 21/05/2018 | Juru Listrik | 62003550830 | 1838/PKL.SBA/II/20`14 | 28/02/2017 | ATT- D | 6200355083 42026 |
| 15 | Christ M Daromes | M | 10/12/1985 | Indonesia | C 072696 | 06-07-2019 | Mandor | 6200255860 | 8164/PKL. SBA/IX/2016 | 10/09/2016 | ATT- V | 6200255860T50513 |
| 16 | Nurul Robin | M | 22/12/1993 | Indonesia | F 056004 | 07/06/20120 | J/Minyak | 62016529350 | PK 308/SBA/IX/2017 | 12/10/17 | ATT- D | 62016529354 20217 |
| 17 | Lukman Hakim | M | 01/08/1993 | Indonesia | A 057334 | 06/08/2019 | J/Minyak | 6201330331 | 4106/PKL.SBA/V/2017 | 26/05/2017 | ATT-D | 6201330331T60513 |
| 18 | Boy Filton Hamenda | M | 24/10/1980 | Indonesia | E 088023 | 01/07/2019 | J/Minyak | 6200413624 | 478/PKL.SBA/VII/2016 | 26/07/2016 | ATT-D | 6200413624T60304 |
| 19 | Jeffry Kipuw | M | 05/03/1975 | Indonesia | d 013837 | 10/11/2017 | Juru masak | 6201009512 | 1223/PKL.SBA/II/2017 | 05/02/2017 | ATT-D | 6201009512N60503 |
| 20 | Winang Ardibara Adhi | M | 12/10/1995 | Indonesia | E 057201 | 24/03/2019 | K/Dek | 62115671950 | | 12/12/2016 | BST | |
| 21 | Yoga fahreza | M | 25/12/1997 | Indonesia | F 029769 | 02/06/2020 | K/Dek | 62115794970 | | 14/08/2017 | BST | |
| 22 | Gilang Dwi Prasetyo | M | 28/07/1996 | Indonesia | F 028742 | 12/6/2020 | K/Mesin | 62117110480 | | 21/10/2017 | BST | |
| 23 | Saiful Hidayat | M | 02/02/1997 | Indonesia | F 028661 | 03/06/2020 | K/Mesin | 62117055270 | | 14/08/2017 | BST | |
| 24 | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | |
| Total Crews / Total Awak : | | 23 | Person included master. | | | | | | | | | |

JAKARTA, 07 NOVEMBER 2017

LAMPIRAN
TRANSKIP WAWANCARA

Tempat Pelaksanaan : KM. Armada Papua

Tanggal Pelaksanaan : Senin, 6 November 2017

Narasumber : Bapak Yosep Roni (*Chief Officer* KM. Armada Papua),
Bapak Anto P (*Second Officer* KM. Armada Papua),
Bapak Suroso (*Boatswain* KM. Armada Papua)

Dalam wawancara ini pewawancara melakukan wawancara di KM. Armada Papua, pada waktu setelah seluruh staff selesai rapat akhir bulan. Pertama pewawancara mewawancarai Bapak Yosep Roni selaku *Chief Officer* di KM. Armada Papua.

Pewawancara : “Selamat siang, *Chief* mohon ijin saya meminta waktunya untuk bertanya mengenai luapan air got yang merendam muatan di dalam ruang muat kemarin.”

Chief Officer : “Baik, silahkan”

Pewawancara : Bagaimana pendapat bapak tentang luapan air got yang menggenangi ruang muat kemari, *Chief*?

Chief Officer : “sebenarnya masalah kemarin dapat kita ketahui segera dan dapat kita tangani dengan secepat mungkin tetapi karena kurang pengawasan sehingga kejadian tersebut di ketahui ketika kapal sudah masuk ke dalam pelabuhan untuk melakukan bongkar, sangat di sayangkan kejadian ini hanya di pandang sebelah mata saja karena dampaknya pun sangat besar”

Pewawancara : Lalu bagaimana pendapat *Chief* tentang anak buah kapal pada saat itu?

Chief Officer : “kurangnya kedisiplinan serta kesadaran dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab anak buah kapal ada karena kurangnya pengetahuan para anak buah kapal terhadap bahaya yang ditimbulkan jika tidak dilaksanakannya tugas dan tanggung jawab, seperti halnya tidak dilaksanakan pengecekan got palka. Hal ini akan berakibat sangat fatal karena kita tidak tau kondisi palka dalam keadaan kering atau tidak, dibutuhkan pembuangan air got palka atau tidak jika kita tidak melaksanakan pengecekan got palka..”

Pewawancara : Lalu apa penyebabnya air dapat menggenangi ruang muat ?

Chief Officer : “rusaknya karet kedap air ini disebabkan karena posisi ponton atau *hatch cover* pada saat ditutup sudah tidak normal lagi, sehingga pada saat *hatch cover* sudah tertutup karet akan cepat rusak karena *hatch cover* sudah tidak pada posisi normalnya, sehingga air hujan mengalir masuk melalui cela-cela karet kedap air masuk ke dalam ruang muat.”

Pewawancara : “selain itu untuk mengurangi risiko luapan air got selalu di adakan *cleaning*. Kenapa di sini jarang di adakan *cleaning* padahal itu sangat penting dalam pengecekan masih fungsikah alat-alat pompa hisap dan sekalian pembersihan sampah di dalam ruang muat?.

Chief Officer : “penyebab tidak pernah dilakukannya *cleaning* pada ruang muat palka adalah kondisi kapal yang jarang sekali kosong. Bongkar muat yang dilakukan secara cepat dan terus menerus apalagi jika bongkar muat dengan *CC (crane container)* seperti halnya di pelabuhan tanjung priok jakarta yang berlangsung sangat cepat, sehingga mengakibatkan tidak adanya kesempatan untuk melakukan *cleaning*, karena pada saat melakukan *cleaning* kondisi ruang palka harus kosong agar *cleaning* bisa dilakukan secara maksimal. Tetapi pada saat kapal dalam keadaan kosong seperti halnya pada saat kapal hanya melakukan bongkar di suatu pelabuhan kemudian berlabuh untuk menunggu muatan, di situlah waktu yang sangat tepat melakukan dengan maksimal”

Wawancara Dengan *Boatswain*.

Pewawancara : “Selamat siang, Pak mohon izin bertanya tentang apa yang menyebabkan bisa terjadinya luapan air got yang ada di dalam ruang muat

Boatswain : “menumpuknya sampah di dalam palka disebabkan oleh kebiasaan buruh bongkar muat di pelabuhan yang sering membuang sampah sembarangan. Saat melakukan *cleaning* sampah yang paling banyak ditemukan yaitu bungkus-bungkus makanan dan minuman. Hal tersebut diperparah dengan tidak adanya kesempatan untuk melakukan *cleaning* karena ruang palka kosong sangat jarang terjadi”

Wawancara dengan *Second Officer*

Pewawancara : “Selamat siang , Pak mohon izin bertanya menurut bapak kejadian kemarin saat luapan air got menggenangi muatan hingga muatan rusak itu bagaimana pak?

Second Officer : “kurangnya pengetahuan anak buah kapal terutama rating tentang prosedur got palka dipengaruhi oleh beberapa faktor, yang pertama faktor pemimpin di atasnya. Kalau misalkan pemimpin tersebut tegas maka kemungkinan besar akan dapat mengubah watak anak buahnya atau dengan kata lain anak buah akan dapat dengan mudah diatur. Selain itu belum ada kesadaran mereka akan tanggung jawab sesuai ISM Code yang berlaku”



KUESIONER PENELITIAN

Penyebab Terjadinya Keterlambatan Pembongkaran

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Jabatan :

NIT :

Jenis kapal :

1. Pengertian USG:

U : *Urgency* yaitu masalah yang apabila tidak segera diatasi akan berakibat fatal dalam jangka pendek.

S : *Seriously* yaitu masalah yang apabila terlambat penanganan akan berdampak fatal terhadap kegiatan dan berpengaruh pada jangka panjang.

G : *Growth* yaitu permasalahan yang berpotensi akan tumbuh dan berkembang masalah baru dalam jangka panjang.

2. Keterangan penilaian:

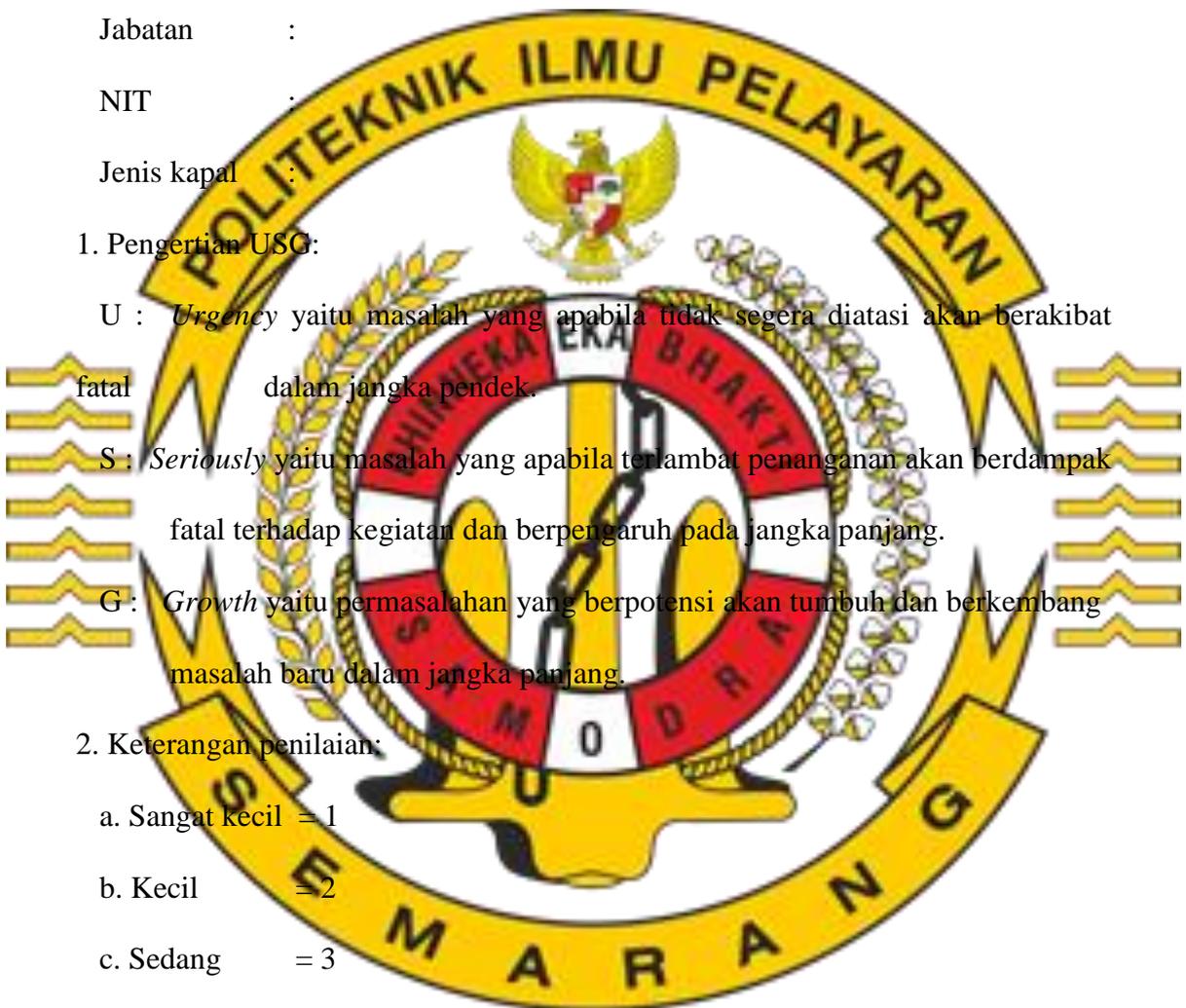
a. Sangat kecil = 1

b. Kecil = 2

c. Sedang = 3

d. Besar = 4

e. Sangat besar = 5



| No | MASALAH | U | S | G | TOTAL |
|----|--|---|---|---|-------|
| 1 | Kurangnya kesadaran dan tanggung jawab anak buah kapal dalam melakukan pengawasan terhadap muatan di dalam ruang muat | | | | |
| 2 | Pelaksanaan prosedur yang sulit dipahami dan tidak sesuai yang berdampak pada kesalahan perawatan ruang muat dan got di dalam ruang muat | | | | |
| 3 | Kurangnya perawatan dan pengecekan terhadap peralatan yang berkaitan dengan ruang muat (pompa got, alarm got) sehingga timbul masalah pada saat pengoperasiannya. | | | | |
| 4 | Kondisi cuaca yang tidak dapat diprediksi sehingga tidak mendukung dalam pelaksanaan kegiatan bongkar di suatu pelabuhan yang mengakibatkan keterlambatan pembongkaran | | | | |



LAMPIRAN GAMBAR



Gambar kondisi luapan air got



Gambar kondisi ruang muat setelah *cleaning*



Gambar *cleaning* Got Ruang Muat



Gambar kegiatan pembersihan sampah di *hatch cover*



Gambar wawancara dengan Muallim II



Gambar perawatan ventilasi kapal

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Data Pribadi

1. Nama : Winang Ardibara Adhi Atmaja
2. NIT : 51145265 N
3. Tempat/Tgl. Lahir : Magelang, 12 Oktober 1995
4. Jenis Kelamin : Laki-laki
5. Agama : Katholik
6. Anak ke- : Empat
7. Nama Ayah : Ign. Suwardjo
8. Nama Ibu : MM. Sri Harini
9. Alamat : Semampir, Pepe No.20 Rt.05 / Rw.02 Kec. Muntilan
Kab. Magelang

B. Pendidikan

1. SD Pangudi Luhur Muntilan (2002-2008)
2. SMP Kanisius Muntilan (2008-2011)
3. SMA N 1 Dukun magelang (2011-2014)
4. PIP Semarang (2014-sekarang)

C. Pengalaman Praktek Laut

1. Nama Kapal : KM. Armada Papua
2. Perusahaan : PT. Salam Pasific Indonesia Lines