

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**MAKALAH**

**UPAYA MENINGKATKAN PENGAWASAN PROSES  
TRANSFER MINYAK YANG DISUPLAI KE KAPAL-  
KAPAL NIAGA DI PERAIRAN SINGAPURA PADA  
BUNKER TANKER MT. HONEY JADE**

Oleh :

**M. BRILLIANT EFFENDY**

**NIS.02251 / N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2019**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**MAKALAH**

**UPAYA MENINGKATKAN PENGAWASAN PROSES  
TRANSFER MINYAK YANG DISUPLAI KEPAPAL –  
KAPAL NIAGA DIPERAIRAN SINGAPORE PADA  
BUNKER TANKER MT. HONEY JADE**

**Diajukan Guna Memenuhi Peryaratan  
Untuk Menyelesaikan Program ANT - I**

**Oleh :**

**M. BRILLIANT EFFENDY**

**NIS. 02251 / N-I**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2019**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN**  
**BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : M. BRILLIANT EFFENDY  
No. Induk Siwa : 02251/N-I  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : UPAYA MENINGKATKAN PENGAWASAN PROSES  
TRANSFER MINYAK YANG DISUPLAI KEPAL –  
KAPAL NIAGA DIPERAIRAN SINGAPORE PADA  
BUNKER TANKER MT. HONEY JADE

Jakarta, Juni 2019

Pembimbing Materi, Pembimbing Penulisan,

Capt. Suwondho MM. Drs. Brendhard Mangatur  
Tampubolon, M.Si.  
NIP.196410031994031001

Mengetahui  
Ketua Program Studi Nautika

**Capt. Suhartini, S.SiT., M.M.Tr**  
Penata (III/c)  
NIP. 19800307 200502 2 002

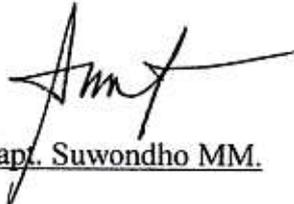
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : M. BRILLIANT EFFENDY  
No. Induk Siwa : 02251/N-I  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : UPAYA MENINGKATKAN PENGAWASAN PROSES  
TRANSFER MINYAK YANG DISUPLAI KEKAPAL –  
KAPAL NIAGA DIPERAIRAN SINGAPORE PADA  
BUNKER TANKER MT. HONEY JADE

Pembimbing Materi,

  
Capt. Suwondho MM.

Jakarta, Juni 2019

Pembimbing Penulisan,

  
Drs. Brendhard Mangatur  
Tampubolon, M.Si.  
NIP.196410031994031001

Mengetahui  
Ketua Program Studi Nautika



Capt. Suhartini, S.SiT., M.M.Tr  
Penata (III/c)  
NIP. 19800307 200502 2 002

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**TANDA PENGESAHAN MAKALAH**

Nama : M. BRILLIANT EFFENDY  
No. Induk Siwa : 02251/N-I  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : UPAYA MENINGKATKAN PENGAWASAN PROSES  
TRANSFER MINYAK YANG DISUPLAI KEKAPAL –  
KAPAL NIAGA DIPERAIRAN SINGAPORE PADA  
BUNKER TANKER MT. HONEY JADE

Jakarta, Juni 2019

Penguji I

**Capt. Suhartini, S.SiT., M.M.Tr**  
NIP. 198003072005022002

Penguji II

**Capt. Sutirjar, MM**

Penguji III

**Bagaskoro, S Kom., MM**  
NIP. 195909271980031002

Mengetahui

Ketua Program Studi Nautika

**Capt. Suhartini, S.SiT., M.M.Tr**  
Penata (III/c)  
NIP. 19800307 200502 2 002

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Kapal Niaga merupakan salah satu alat transportasi yang memerlukan bahan bakar untuk menggerakkan mesinnya, beberapa bahan bakar yang digunakan oleh kapal niaga ialah bahan bakar disel dan minyak hitam. Kapal Niaga merupakan alat pengangkut barang yang sangat berperan dalam perekonomian dunia.

Singapore merupakan negara dimana perputaran bahan bakar minyak sangat pesat. Letak geografis Singapore yang diapit oleh dua samudra dan dua benua menjadikannya salah satu titik didunia dimana kapal-kapal niaga berlabuh untuk mengisi bahan bakar.

Dikutip dari; <http://www.oilandgasnewsworldwide.com>. Singapura akan tetap menjadi pusat minyak utama dan kemungkinan akan muncul sebagai pusat kawasan untuk produk-produk minyak dan perdagangan gas, perusahaan penyulingannya menghadapi persaingan yang semakin ketat dari pasar-pasar baru di pasar produk minyak regional seperti Cina dan Vietnam

Lokasi Singapura yang strategis antara Samudra Hindia dan Pasifik dan dekat Selat Malaka memungkinkannya menjadi salah satu pusat petrokimia dan pemurnian utama Asia serta pusat perdagangan minyak.

Singapura memiliki infrastruktur pemurnian, penyimpanan, dan distribusi berkelas dunia, dan Pulau Jurong di ujung selatan negara ini adalah pusat industri petrokimia Singapura. Beberapa perusahaan energi internasional besar mengoperasikan jaringan ritel di daerah tersebut. Pemerintah Singapura berencana untuk mempromosikan pertumbuhan jangka panjang dalam kapasitas penyulingan untuk mempertahankan posisi pasarnya sebagai pemimpin penyulingan dan perdagangan minyak, kata laporan Administrasi Informasi Energi (EIA) AS di sektor energi Singapura.

Singapura tidak memiliki cadangan hidrokarbon asli dan harus mengimpor semua minyak mentah dan gas alamnya. Pada 2014, total konsumsi energi primer Singapura mencakup sekitar 87 persen dari minyak mentah dan produk minyak bumi, 13 persen dari gas alam, dan kurang dari 1 persen dari sumber bahan bakar lain, menurut Tinjauan Statistik BP baru-baru ini.

Negara ini memiliki total kapasitas penyulingan minyak mentah sekitar 1,5 juta barel per hari di tiga kilang, menurut Fakta Global Energy. Pada tahun 2014, Singapura mengimpor sekitar 950.000 barel per hari minyak mentah dengan lebih dari dua pertiga dari impor ini berasal dari UEA, Arab Saudi, dan Qatar, menurut pemerintah Singapura. Minyak mentah impor sebagian besar disalurkan ke sektor petrokimia dan penyulingan. Menurut Layanan Informasi Perdagangan Global, pada tahun 2014, Singapura berada di sepuluh besar eksportir produk minyak olahan di Asia, dengan lebih dari setengah eksportnya dikirim ke Malaysia, Indonesia, dan Australia.

Singapura adalah tempat mengkonsumsi bahan bakar bunker terbesar di dunia. Hampir seperlima dari bahan bakar dunia dikonsumsi oleh Singapura. Dikarenakan faktor-faktor tersebut tentulah banyak sekali perusahaan-perusahaan kapal bunker di Singapura. Penulis mendapatkan kesempatan kerja sebagai Chief Officer di salah satu perusahaan Bunker Singapore dengan nama perusahaan WT. Marine Pte. Ltd dengan nama kapalnya MT. Honey Jade.

MT. Honey Jade yang mana merupakan salah satu dari beberapa kapal bunker di Singapore beroperasi sebagai bunker mengangkut bahan bakar disel diambil di terminal Tankstore Singapore kemudian di suplai ke kapal-kapal niaga yang berlabuh di perairan Singapore.

Banyak sekali pengalaman yang didapat oleh penulis, terutama permasalahan-permasalahan yang ditemui penulis dalam berkerja. Keinginan untuk berbagi pengalaman melatar belakangi penulis dalam memilih judul yaitu "UPAYA MENINGKATKAN PENGAWASAN PROSES TRANSFER MINYAK YANG DISUPLAI KE KAPAL-KAPAL NIAGA DI PERAIRAN SINGAPURA PADA BUNKER TANKER MT. HONEY JADE “. Harapan penulis

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. TINJAUAN PUSTAKA**

##### **1. Upaya**

Pengertian Upaya Dalam Kamus Etimologi kata Upaya memiliki arti yaitu yang didekati atau pendekatan untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan dibuku lain menjelaskan bahwa pengertian upaya yaitu suatu usaha, akal atau ikhtiar untuk mencapai suatu maksud, memecahkan persoalan, dan mencari jalan keluar. Dalam hal ini upaya yang dimaksud oleh peneliti yaitu usaha untuk meningkatkan pengawasan proses transfer minyak yang disuplai ke kapal-kapal niaga di perairan Singapura pada Bunker Tanker MT. Honey Jade.

##### **2. Pengawasan**

Pengawasan adalah proses dalam menetapkan ukuran kinerja dan pengambilan tindakan yang dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan sesuai dengan kinerja yang telah ditetapkan tersebut. *Controlling is the process of measuring performance and taking action to ensure desired results* (Schermerhorn, 2002: 12).

Berdasarkan uraian di atas, menurut peneliti pengawasan merupakan bagian dari fungsi manajemen, di mana pengawasan dianggap sebagai bentuk pemeriksaan atau pengontrolan dari pihak yang lebih atas kepada pihak di bawahnya. Pengawasan adalah proses untuk memastikan bahwa segala aktifitas yang terlaksana sesuai dengan apa yang telah direncanakan. *The process of ensuring that actual activities conform the planned activities.* (Stoner, Freeman & Gilbert, 2005: 114)

Konsep pengawasan merupakan bagian dari fungsi manajemen, sesuai dengan pendapat George R. Terry, 1958 dalam bukunya *Principles of Management* (Sukarna, 2011: 10) membagi empat fungsi dasar manajemen, yaitu *Planning* (Perencanaan), *Organizing* (Pengorganisasian), *Actuating*

(Pelaksanaan) dan *Controlling* (Pengawasan). Keempat fungsi manajemen ini disingkat dengan POAC.

### **3. Kapal**

Kapal adalah kendaraan pengangkut penumpang dan barang di laut, sungai seperti halnya sampan atau perahu yang lebih kecil. Kapal biasanya cukup besar untuk membawa perahu kecil seperti sekoci. Sedangkan dalam istilah Inggris, dipisahkan antara ship yang lebih besar dan boat yang lebih kecil Kapal penumpang adalah kapal yang digunakan untuk angkutan penumpang. Untuk meningkatkan efisiensi atau melayani keperluan yang lebih luas kapal penumpang dapat berupa kapal Ro-Ro, ataupun untuk perjalanan pendek terjadwal dalam bentuk kapal feri. Di Indonesia perusahaan yang mengoperasikan kapal penumpang adalah PT. Pelayaran Nasional Indonesia yang dikenal sebagai PELNI, sedang kapal Ro-Ropenumpang dan kendaraan dioperasikan oleh PT ASDP, PT Dharma Lautan Utama, PT Jembatan Madura dan berbagai perusahaan pelayaran lainnya (Wikipedia, 2009)

### **4. Kapal Niaga**

Kapal niaga atau Kapal dagang adalah perahu atau kapal yang mengangkut kargo atau juga membawa penumpang untuk disewa. Kapal ini ada dalam berbagai ukuran dan bentuk. Tentu saja, kapal pesiar yang tidak membawa penumpang untuk disewa tidak tergolong Kapal niaga; begitu pula kapal perang, tidak termasuk kapal dagang.

Sebagian besar negara di dunia yang mengoperasikan armada kapal dagang. Namun, karena tingginya biaya operasi, saat ini banyak kasus armada yang berlayar dibawah bendera dari negara-negara yang mengkhususkan diri dalam menyediakan tenaga kerja dan jasa dagang. Bendera ini yang disebut sebagai "bendera kemudahan". Tapi, kepemilikan kapal dapat oleh dipegang oleh siapapun di seluruh dunia.

Armada kapal dagang Yunani adalah yang terbesar di dunia. Saat ini, Armada Yunani mendominasi sekitar 16 persen dari tonase seluruh dunia.

Selama perang, kapal-kapal dagang yang dapat digunakan sebagai pembantu untuk angkatan laut dari negara mereka masing-masing, dan dipanggil untuk mengantarkan personil militer dan materiil.

## **5. Bunker Tanker**

Bunker tanker adalah sejenis kapal tanker yang digunakan khusus untuk mengangkut bahan bakar dari terminal dan dibongkar di kapal lain dengan tujuan muatan yang dibongkar menjadi bahan bakar kapal penerima bahan bakar tersebut. Tidak Semua kapal tanker di negara Singapura dapat menjadi tanker bunker, kapal tanker yang akan dijadikan kapal bunker tanker harus memenuhi syarat dan mendapatkan ijin resmi dari pihak pemerintah Singapura yang berkesesuaian dengan *Marine Port Authority of Singapore* (MPA) dan mendapatkan “SB Licence.

## **6. MT. Honey Jade**

MT. Honey Jade adalah kapal bunker tanker yang dimiliki oleh perusahaan “Eastern Maine Pte. Ltd” dan beralamatkan : No. 80 Jalan Marine Parade #11-09 Parkway Parade, Singapura 449269. MT Honey Jade Di operatori oleh “WT Marine Pte. Ltd., yang beralamatkan di No. 80 Jalan Marine Parade #11-09 Parkway Parade, Singapura 449269. Data lebih lengkap terdapat pada particular, terlampir pada lampiran (1).

## **7. Kedisiplinan**

Kedisiplinan terkait erat dengan pengetahuan dan perilaku yang positif, seperti kebenaran, kejujuran, tanggung jawab, tolong menolong, kasih sayang, patuh atau taat, serta hormat kepada guru. tentang pengertian kedisiplinan. Menurut kamus besar Bahasa Indonesia disiplin mempunyai arti ketaatan dan kepatuhan pada aturan, tata tertib dan lain sebagainya. Sedangkan menurut Maryati dan Sutopo (2008:53) menyatakan bahwa kata yang mendapat awalan ke- dan akhiran –an mempunyai arti salah satunya untuk menunjukkan hasil dari sebuah perbuatan. Sehingga kedisiplinan berarti hasil yang diperoleh seseorang apabila seseorang tersebut selalu melakukan perbuatan disiplin, dengan kata lain, kedisiplinan merupakan perbuatan disiplin yang dilakukan secara terus menerus dan tetap.

## 8. Able Body (AB) / Juru Mudi

Juru Mudi atau A/B merupakan Anak Buah Kapal (ABK) yang bertanggung jawab kepada Mualim I (C/O) melalui Serang mengenai hal-hal sebagai berikut

- a. Pada saat kapal berlayar, bertugas jaga di anjungan untuk menangani kemudi atau membantu mualim jaga.
- b. Pada saat kapal sandar atau berlabuh, bertugas jaga dan melaksanakan ronda keliling kapal.
- c. Memelihara dan menjaga kebersihan di anjungan serta bagian-bagian kapal lainnya seperti yang diperintahkan Serang dan Mualim I.
- d. Membantu Mualim jaga pada saat bongkar muat, ballast, sandar dan lepas sandar dan kegiatan lainnya seperti yang di perintahkan Mualim I.
- e. Menyiapkan dan memasang tangga kapal, tangga Pandu (Pilot Leader), Bendera-bendera, alat-alat pemadam api ringan di deck dan perlengkapan lainnya seperti yang diperintahkan Mualim I.
- f. Menerima dan menghitung secara teliti dan mencatat jumlah maupun pemakaian air tawar di kapal serta melaporkannya kepada Mualim I.
- g. Menyalakan atau mematikan penerangan Deck dan lampu Navigasi.
- h. Mencatat dan melaporkan semua kegiatan/pelaksanaan di buku harian Juru Mudi.
- i. Tugas-tugas lainnya sesuai dengan management perusahaan dan sesuai dengan apa yang di amanahkan oleh Mualim atau Master.

## 9. Perlengkapan Transfer Minyak

Dalam melakukan Proses transfer minyak beberapa perlengkapan diperlukan yaitu sebagai berikut :

- a. Pakaian pelindung:

Pakaian pelindung disebut *Coverall* yang melindungi tubuh anggota awak dari bahan berbahaya seperti minyak panas, air, percikan pengelasan dll. Hal ini dikenal juga sebagai, "*dangri*" "*or*" "*boiler suit*".

- b. *Helmet*

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. DESKRIPSI DATA**

Pembahasan makalah ini berdasarkan pengalaman dan pengamatan Penulis selama bekerja di atas MT. HONEY JADE sebagai Mualim satu. Penulis mengamati dalam melaksanakan pekerjaan proses transfer minyak pada kapal-kapal niaga masih sering ditemui beberapa ABK yang kurang tingkat kedisiplinannya sehingga mengurangi tingkat keselamatan kerja. Pada dasarnya, Proses transfer bahan bakar minyak merupakan suatu aktivitas atau operasi dimana kapal tanker bunker memberikan minyak kepada kapal penerima yang akan digunakan untuk mesin utama maupun mesin generatornya, melalui manifold bahan bakar. Proses transfer minyak dapat dikatakan sebagai suatu kegiatan yang memerlukan keterampilan khusus dan kedisiplinan dalam melaksanakannya. Pekerjaan ini mengandung resiko yang sangat tinggi, namun apabila ditangani secara profesional, pekerjaan ini akan menghasilkan sebuah hasil pelayanan yang bagus dan memuaskan pelanggan.

Adapun beberapa masalah dalam proses transfer minyak pada kapal-kapal niaga di perairan Singapura yang pernah penulis alami sewaktu bekerja di kapal MT. Honey Jade yang dijadikan bahan penelitian adalah sebagai berikut ini :

1. Pada tanggal 03 November 2018, MT. Honey Jade mendapat perintah untuk melaksanakan kegiatan mensuplai bahan bakar minyak sesuai dengan prosedur bahwa sebelum pekerjaan proses transfer minyak dimulai , semua awak kapal yang akan terlibat dalam pekerjaan proses transfer minyak ini baik ABK dek maupun mesin wajib mengikuti *toolbox meeting* yang dipimpin oleh Nakhoda atau Mualim satu yang akan melakukan pembahasan mengenai *Ship to Ship Operation (STS)* untuk transfer minyak, yaitu mengidentifikasi kemungkinan bahaya yang akan timbul dalam pekerjaan tersebut.

Nakhoda menghadiri *safety meeting* sebelum pekerjaan *STS Operation* dimulai yang diadakan di atas kapal MT. Honey Jade membahas mengenai

langkah-langkah pelaksanaan proses transfer minyak yang telah direncanakan. Hal ini merupakan bagian dari prosedur keselamatan kerja yang wajib dilakukan sebelum dimulainya pekerjaan demi kelancaran dan keselamatan pelaksanaan proses transfer minyak.

Pada saat itu MT. Honey Jade yang akan melakukan proses transfer minyak kepada Kapal MV. CHIOS FREEDOM ialah kapal niaga dengan jenis bulk carrier dengan data-data sebagai berikut ini :

IMO Number : 9680255  
MMSI : 241336000  
Call Sign : SVCA4  
Bendera : Greece [GR]  
Gross Tonnage : 23435  
Deadweight : 36617 t  
Panjang x Lebar : 179.99m × 30.32m  
Tahun Pembuatan : 2015

Pesan Perintah untuk mensuplai minyak dari perusahaan diterima oleh Nahkoda pada tanggal 3 November 2018 Pukul 0100 waktu setempat. Diperintahkan oleh perusahaan untuk mensuplai bahan bakar minyak dengan nama MFO (Marine Fuel Oil ) 380 Cst dengan jumlah muatan 700 MT. Beberapa bunker dokumen disiapkan oleh Mualim satu sebelum operasi transfer minyak yaitu:

- 1) *Pre delivery safety checklist*
- 2) *Bunker requisition form*
- 3) *Non cargo tank declaration/inspection form*
- 4) *Tank gauging/calculation Bunker delivery note*

Berikut adalah checklist sebelum Proses mensuplai minyak dimulai.

- 1) Memperhatikan arus dari perairan
- 2) Kapal aman dengan sistem tali diantara kedua kapal bunker dan yang akan disuplai
- 3) Memastikan bahwa produk minyak yang akan disuplai ialah benar.
- 4) Kesepakatan bersama mengenai jumlah muatan yang akan di suplai diantara kapal bunker dan kapal kapal niaga yang akan menerima muatan.
- 5) Memastikan *Valve* yang akan dilewati minyak terbuka.

- 6) Berikan tanda bahaya untuk tidak merokok
- 7) Rencana SOPEP tersedia
- 8) Alat pemadam kebakaran siap untuk digunakan
- 9) Bendera Bravo telah dikibarkan
- 10) Saling menyetujui berapa kecepatan transfer perjam
- 11) Saling menyetujui “*Emergency stop*” dilakukan
- 12) *Marine Safety Data Sheet* (MSDS) tersedia
- 13) Memastikan *Hose* dan *Coupling* dalam kondisi bagus
- 14) Nahkoda diinformasikan
- 15) Saat di mulai saling berikan signal komunikasi

Daftar checklist di atas diisi dgn benar oleh masinis kapal dan mualim satu bunker barge sebelum proses transfer minyak di mulai. Untuk mencegah terjadinya tumpahan minyak pada bunker manifold, harus di siapkan peralatan sesuai SOPEP, yg di simpan dan siap sedia di gunakan jika keadaan darurat (oil spill). Selama pengisian bahan bakar Procedure harus di ikuti dan di jalankan dgn baik. Perwira dan masinis kapal harus checklist yg ada di atas kapal.

a. Selama Proses Transfer Minyak

- 1) Saksi dari kapal yang disuplai mengambil dan menyegel 2 sampel produk yang representatif.
- 2) Pantau koneksi bahan bakar untuk kebocoran aliran bahan bakar dan level tangki kontrol
- 3) Ganti over-tank bila perlu.
- 4) Memeriksa tingkat penerimaan bunker.
- 5) Memeriksa keketatan / kelonggaran tali tambat.
- 6) Memeriksa trim / daftar tongkang bunker & kapal.
- 7) Pemantauan terus menerus / melihat keluar posisi kapal (saat jangkar).

Setelah bunker selesai, slang minyak yg di pakai harus di blow dengan angin agarsemua minyak yg tersisa bisa keluar dari dalam slang minyak, tujuannya untuk mencega tumpahan minyak saat manifold di buka

b. Setelah proses transfer minyak selesai beberapa hal yang dilakukan

- 1) Kran Bunker ditutup
- 2) Melepaskan Selang Muatan

- 3) Check meteran dikawal dan dikawal penerima minyak.
- 4) Berikan BDN dan tandatangan
- 5) Berikan contoh bahan bakar
- 6) Perlengkapan SOPEP dikembalikan tempatnya
- 7) Bersihkan Deck dari minyak yang menetes
- 8) Alat Kebakaran dikembalikan pada tempatnya
- 9) Mencatat Pada "Oil Record Book"

Pada saat proses transfer minyak berlangsung tepatnya satu jam setelah operasi bongkar minyak berjalan, Penulis melakukan pengecekan rutin menemukan AB jaga tidak ada yang jaga di deck, AB jaga ditemukan berada didalam messroom. Mereka ditemukan sedang menonton tv dan merokok. Hal ini sangat berbahaya dikarenakan harus ada AB yang jaga di deck untuk memastikan bahwa proses transfer minyak tidak ada kebocoran diatas deck.

2. Pada tanggal 10 November 2018, MT. Honey Jade mendapat tugas untuk melaksanakan kegiatan mensuplai bahan bakar minyak Sesuai dengan prosedur bahwa sebelum pekerjaan proses transfer minyak dimulai , semua awak kapal yang akan terlibat dalam pekerjaan pekerjaan proses transfer minyak ini baik ABK dek maupun mesin wajib mengikuti *toolbox meeting* yang dipimpin oleh Nakhoda atau Mualim satu yang akan melakukan pembahasan mengenai *Ship to Ship Operation (STS)* untuk transfer minyak, yaitu mengidentifikasi kemungkinan bahaya yang akan timbul dalam pekerjaan tersebut.

Nakhoda menghadiri *safety meeting* sebelum pekerjaan *STS Operation* dimulai yang diadakan di atas kapal MT. Honey Jade membahas mengenai langkah-langkah pelaksanaan proses transfer minyak yang telah direncanakan. Hal ini merupakan bagian dari prosedur keselamatan kerja yang wajib dilakukan sebelum dimulainya pekerjaan demi kelancaran dan keselamatan pelaksanaan proses transfer minyak. Pada saat itu MT. Honey Jade yang akan melakukan proses transfer minyak kepada Kapal MV. HOEGH MANILA ialah kapal niaga dengan jenis car carrier dengan data-data sebagai berikut ini :

IMO : 9368912

MMSI : 259709000  
Call Sign : LAEC7  
Bendera : Norway [NO]  
Gross Tonnage : 51964  
Deadweight : 17209 t  
Panjang x Lebar : 179.9m × 32.2m  
Tahun pembuatan : 2007

Pesan Perintah untuk mensuplai minyak dari perusahaan diterima oleh Master pada tanggal 10 November 2018 Pukul 0800 waktu setempat. Diperintahkan oleh perusahaan untuk mensuplai bahan bakar minyak dengan nama MFO (Marine Fuel Oil ) 380 Cst dengan jumlah muatan 500 MT. Beberapa bunker dokumen disiapkan oleh Muallim satu sebelum operasi transfer minyak yaitu:

- 1) *Pre delivery safety checklist*
- 2) *Bunker requisition form*
- 3) *Non cargo tank declaration/inspection form*
- 4) *Tank gauging/calculation Bunker delivery note*

Berikut adalah checklist sebelum Proses mensuplai minyak dimulai.

- 1) Memperhatikan arus dari perairan
- 2) Kapal aman dengan sistem tali diantara kedua kapal bunker dan yang akan disuplai
- 3) Memastikan bahwa produk minyak yang akan disuplai ialah benar.
- 4) Kesepakatan bersama mengenai jumlah muatan yang akan di suplai diantara kapal bunker dan kapal kapal niaga yang akan menerima muatan.
- 5) Memastikan Valve yang akan dilewati minyak terbuka.
- 6) Berikan tanda bahaya untuk tidak merokok
- 7) Rencana SOPEP tersedia
- 8) Alat pemadam kebakaran siap untuk digunakan
- 9) Bendera Bravo telah dikibarkan
- 10) Saling menyetujui berapa kecepatan transfer perjam
- 11) Saling menyetujui “*Emergency stop*” dilakukan
- 12) *Marine Safety Data Sheet (MSDS)* tersedia
- 13) Memastikan *Hose* dan *Coupling* dalam kondisi bagus

14) Nahkoda diinformasikan

15) Saat di mulai saling berikan signal komunikasi

Daftar checklist di atas diisi dgn benar oleh masinis kapal dan mualim satu bunker barge sebelum proses transfer minyak di mulai. Untuk mencegah terjadinya tumpahan minyak pada bunker manifold, harus di siapkan peralatan sesuai SOPEP, yg di simpan dan siap sedia di gunakan jika keadaan darurat (oil spill). Selama pengisian bahan bakar Procedure harus di ikuti dan di jalankan dengan baik. Perwira dan masinis kapal harus checklist yg ada di atas kapal.

Selama Proses Transfer Minyak

- 1) Saksi dari kapal yang disuplai mengambil dan menyegel 2 sampel produk yang representatif.
- 2) Pantau koneksi bahan bakar untuk kebocoran aliran bahan bakar dan level tangki kontrol
- 3) Ganti *over-tank* bila perlu.
- 4) Memeriksa tingkat penerimaan bunker.
- 5) Memeriksa keketatan / kelonggaran tali tambat.
- 6) Memeriksa trim / daftar tongkang bunker & kapal.
- 7) Pemantauan terus menerus / melihat keluar posisi kapal (saat jangkar).

Setelah bunker selesai, slang minyak yg di pakai harus diblow dengan angin agar semua minyak yg tersisa bisa keluar dari dalam slang minyak, tujuannya untuk mencegah tumpahan minyak saat manifold dibuka.

Setelah proses transfer minyak selesai beberapa hal yang dilakukan

- 1) Kran Bunker ditutup
- 2) Melepaskan Selang Muatan
- 3) Check meteran dikapal dan dikapal penerima minyak.
- 4) Berikan *Bunker Delivery Note* (BDN) dan tandatangani
- 5) Berikan contoh bahan bakar
- 6) Perlengkapan SOPEP dikembalikan tempatnya
- 7) Bersihkan Deck ari minyak yang menetes
- 8) Alat Kebakaran dikembalikan pada tempatnya
- 9) Mencatat Pada "*Oil Record Book*"

Sebelum Proses transfer minyak berlangsung, penulis selaku mualim satu menemukan beberapa perlengkapan yang akan digunakan dikapal telah habis dan tidak ada yaitu berupa majun, beberapa sarung tangan kerja dan tidak adanya reducer. Pemesanan barang (*inventory*) sudah dilakukan satu bulan sebelumnya kepada perusahaan pada tanggal 1 October 2018 sesuai jadwal kapal harus sudah menerima barang-barang permintaan pada akhir bulan October 2018. Hal ini menyebabkan kualitas pelayanan berkurang, sehingga membutuhkan bantuan dari pihak kapal yang disuplai.

## **B. ANALISIS DATA**

Berdasarkan deskripsi data, Penulis menemukan beberapa masalah yang terjadi yang menyebabkan yaitu :

### **1. Kurangnya kedisiplinan Able Body (AB) dalam proses transfer minyak.**

Kurangnya kedisiplinan AB dalam proses transfer minyak dikapal MT. Honey Jade disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya sebagai berikut :

#### **a. Belum maksimalnya pemahaman AB akan arahan Nahkoda dan Perwira di atas kapal**

Dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang dalam rangka mensuplai bahan bakar minyak pada kapal-kapal niaga yang berada diperairan Singapura, sangat perlu diadakan langkah-langkah pemantapan AB dengan memberikan arahan dan pengenalan alat-alat kerja serta pelatihan keterampilan AB dalam pekerjaan mensuplai bahan bakar minyak. Pengarahan merupakan hal yang sangat mutlak diperlukan di atas kapal dalam hal ini khususnya pelatihan dalam upaya peningkatan kerja di kapal, seperti di kapal tempat penulis bekerja. Pengarahan dapat dilaksanakan mengikut kepada jadwal yang telah ditetapkan dan secara berkelanjutan. Namun sebaliknya jika pengarahan tidak dilaksanakan dan ditingkatkan menurut jadwal yang ditetapkan kepada Anak Buah Kapal akan mendapatkan hasil pemahaman yang tidak maksimal. Dikapal MT. Honey Jade, sebelum melakukan kerja diadakan arahan yang disebut dengan "*tool box*", arahan dan evaluasi kerja ssetiap bulal juga diadakan

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Dari beberapa permasalahan yang dalam penelitian ini yaitu :

1. Kurangnya kedisiplinan kerja Able Body (AB) dalam proses transfer minyak.
2. Kurangnya perlengkapan di MT. Honey Jade dalam proses transfer minyak, sehingga menjadikan kurangnya kualitas pelayanan.

Penulis menyimpulkan bahwa faktor-faktor penyebab terjadinya masalah tersebut ialah

1. Kurangnya pemahaman AB dalam melaksanakan arahan yang dilakukan Nahkoda kapal dan kebijakan perusahaan menurunkan gaji pegawai.
2. Perusahaan menunda permintaan perlengkapan yang diminta oleh pihak kapal.

#### **B. SARAN**

##### **Saran untuk Perusahaan**

1. Perusahaan untuk tetap selalu memberikan pengarahan, pelatihan dan perhatian kepada awak kapal khususnya AB.
2. Perusahaan tidak menunda perlengkapan yang diusulkan oleh pihak kapal.

##### **Saran untuk Awak kapal**

1. Melakukan pekerjaan sebaik mungkin akan meningkatkan kualitas pelayanan perusahaan terhadap pelanggan.
2. Meningkatkan kemampuan dan pengetahuan untuk mendapatkan gaji yang bagus dan sesuai yang diinginkan.

## DAFTAR PUSTAKA

[http://www.oilandgasnewswworldwide.com/Article/39812/Singapore\\_leading\\_hub\\_for\\_oil\\_products\\_and\\_gas\\_trade#](http://www.oilandgasnewswworldwide.com/Article/39812/Singapore_leading_hub_for_oil_products_and_gas_trade#)

Muhammad Ngajenan, *Kamus Etimologi Bahasa Indonesia*, (Semarang: Dahara Prize, 1990), Hal. 177

<http://digilib.unila.ac.id/3584/13/BAB%20II.pdf>

Situmorang, Victor M dan Juhir, Jusuf. 1998. *Aspek Hukum Pengawasan Melekat*. Jakarta: Rineka Cipta

Abdul Rachman, Arifin. 2001. *Administrasi Pemerintahan Dalam Pembangunan*, CV. Haji Mas Agung. Jakarta.

<https://www.hestanto.web.id/teori-manajemen-menurut-george-r-terry/>

<http://asuransimarineindo.com/?p=2322>

<https://marineinside.wordpress.com/2013/05/13/8-cargo-handling-equipment-on-board-tanker/>

<http://pelautonline.blogspot.com/2015/10/apa-itu-cargo-pump-kapal-tanker.html>

<http://www.maritimeworld.web.id/2014/01/diagram-pipa-kapal-piping-diagram.html>

[https://www.marinemec.com/news/view,loading-computers-prevent-tanker-structural-damage\\_38730.htm](https://www.marinemec.com/news/view,loading-computers-prevent-tanker-structural-damage_38730.htm)

<http://id.lksteelpipe.com/news/how-many-kinds-of-reducer-do-you-know-9130324.html>

<https://worksprocess.blogspot.com/2019/02/tipe-gasket-pada-jalur-pipa.html>

<https://www.pindad.com/cargo-hose-handling-crane-new>

<https://www.noltime.com/tanker-safety-oil-cargo-hose.html>

<http://abi-blog.com/sounding-tangki-kapal/>

<https://idcloudhost.com/konsep-aida-model-yang-harus-diketahui-seorang-marketer/>

## DAFTAR SINGKATAN

AB	: <i>Able Body</i> / Klasifikasi kapal
ABK	: Anak Buah Kapal
AEPB	: <i>Anchorage Eastern Petroleum Bravo</i>
AEPC	: <i>Anchorage Eastern Petroleum Charlie</i>
ARP	: <i>Anchorage Raffles Petroleum</i>
ASDP	: Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan.
ASPH	: <i>Anchorage Sudong Petroleum Holding</i>
ASPP	: <i>Anchorage Selat Pauh Petroleum</i>
ANT – 1	: Ahli Nautika Tingkat Satu
BDN	: <i>Bunker Delivery Note</i>
BKI	: Badan Klasifikasi Indonesia
C/O	: <i>Chief Officer</i> / Mualim Satu
Db	: <i>Desible</i> , Satuan Ukuran Suara
EIS	: Administrasi Informasi Energi
IACS	: <i>International Association of Classification Societies.</i>
ISM	: <i>International Safety Management</i>
MPA	: <i>Marine Port Authority</i>
MSDS	: <i>Marine Safety Data Sheet</i>
MT	: <i>Motor Tanker</i>
MV	: <i>Motor Vessel</i>
OCIMF	: <i>Oil Companies International Marine Forum</i>
PELNI	: Pelayaran Nasional Indonesia
SB	: <i>Singapore Bunker</i>
SMS	: <i>Safety Management System</i>
SOPEP	: <i>Shipboard Oil Pollution emergency Plan</i>
STCW	: <i>Standard Training Certificate for Seafarer</i>
STIP	: Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran
STS	: <i>Ship to Ship Operation</i>
UAE	: Uni Emirat Arab

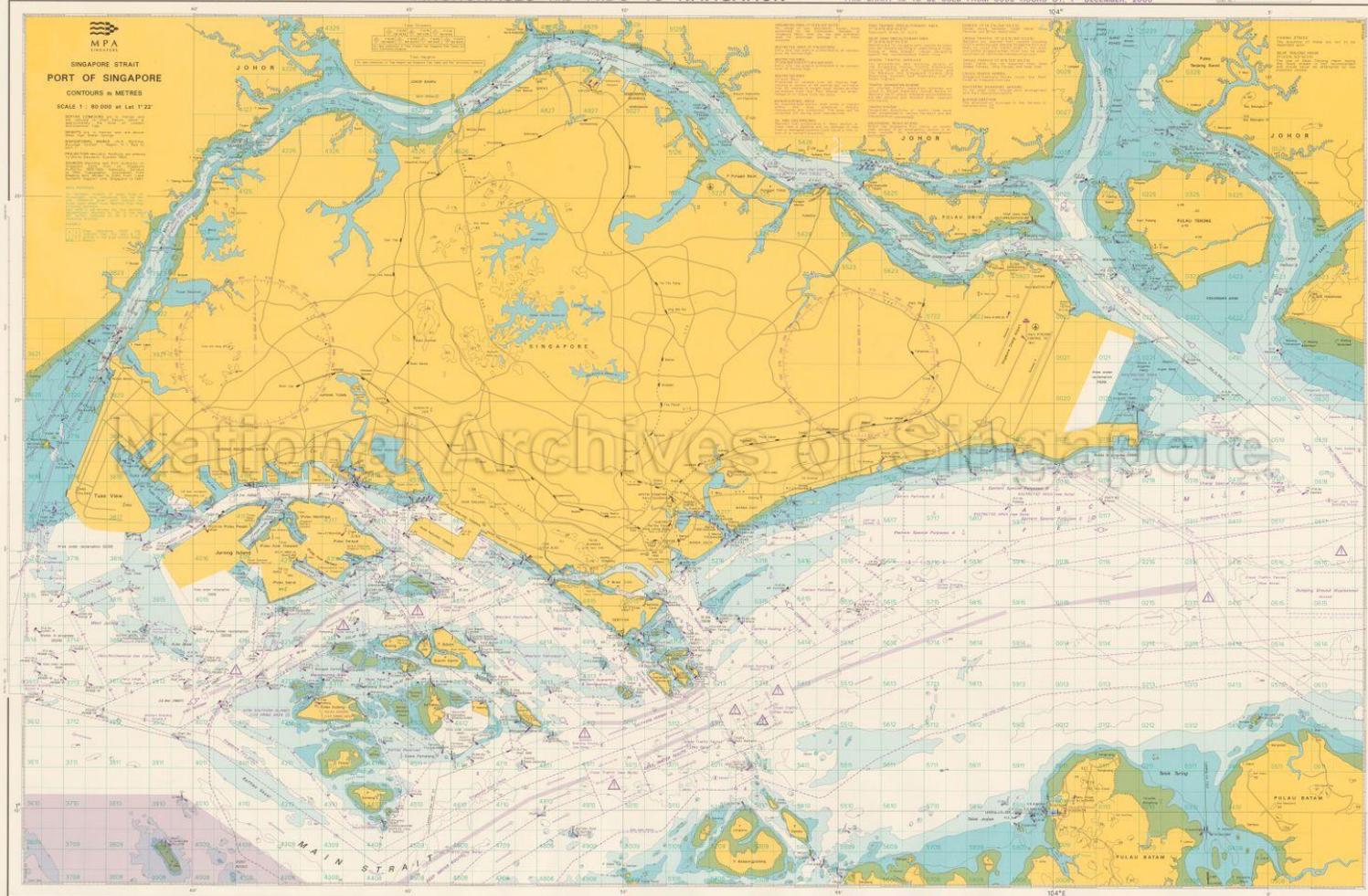
ldSD

POSITIONS IN WGS 84

### ANCHORAGES AND AIDS TO NAVIGATION

THIS CHART IS TO BE USED FROM 0000 HOURS LIT 1<sup>st</sup> DECEMBER 2000

Scale 1:60,000 at Lat 1°22'



6651

Copyright © 2000 Maritime and Port Authority of Singapore. All rights reserved.

Printed in Singapore

Scale 1:60,000 at Lat 1°22'

6651

GSP1



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN  
PROGRAM DIKLAT PELAUT  
J A K A R T A**

PENGAJUAN SINOPSIS MAKALAH

NAMA : M. BRILLIANT EFFENDY  
NIS : 02251/N-I  
Bidang Keahlian : NAUTIKA  
Program Diklat : DIKLAT PELAUT – I

Mengajukan Sinopsis Makalah Sebagai Berikut

A. Judul : UPAYA MENINGKATKAN PENGAWASAN PROSES TRANSFER  
MINYAK YANG DISUPLAI KEPAL NIAGA DIPERAIRAN  
SINGAPORE PADA BUNKER TANKER MT. HONEY JADE

B. Masalah Pokok :

1. Kurangnya semangat kerja dan kecakapan Able Body (AB) dalam proses transfer minyak.
2. Kurangnya perlengkapan dikapal yang telah kita minta diperusahaan yang menjadikan kurangnya kualitas pelayanan.

C. Pendekatan Pemecahan Masalah :

1. Diadakannya pengarahan terhadap Able Body (AB) secara lebih.
2. Mengadakan komunikasi kepada perusahaan dan bekerjasama dengan kapal yang disuplai minyak.

Jakarta, 16 Mei 2019

Menyetujui:

Pembimbing Materi

Pembimbing Penulisan

Peserta Diklat Pelaut (DP-I)

Capt. Suwondho MM.

Drs. Brendhard Mangatur  
Tampubolon, M.Si.  
NIP.196410031994031001

M. Brilliant Effendy  
NIS. 02251/N-1

Kepala Divisi Pengembang Usaha

VIDYA SELASDINI, MMT  
Penata ( III c)