

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



**MAKALAH**

**OPTIMALISASI STEVEDORE DAN PERALATAN BONGKAR  
MUAT BATUBARA DI KAPAL CURAH MV.DHARMA LAUTAN  
INTAN MELALUI PERANAN MANAJEMAN OPERASIONAL**

**Oleh :**

**ABDUL ARIF YULIANSYAH**

**NIS. 02440/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2021**

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



**MAKALAH**

**OPTIMALISASI STEVEDORE DAN PERALATAN BONGKAR  
MUAT BATUBARA DI KAPAL CURAH MV.DHARMA LAUTAN  
INTAN MELALUI PERANAN MANAJEMAN OPERASIONAL**

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

**Oleh :**

**ABDUL ARIF YULIANSYAH**

**NIS. 02440/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2020**

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



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : ABDUL ARIF YULIANSYAH  
No. Induk Siwa : 02440/N-1  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : OPTIMALISASI STEVEDORE DAN PERALATAN  
BONGKAR MUAT BATUBARA DI KAPAL CURAH  
MV.DHARMA LAUTAN INTAN MELALUI PERANAN  
MANAJEMAN OPERASIONAL

Jakarta, Januari 2021

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Capt. SUWONDHO, MM**

**Drs.SUGIYANTO, MM.**  
Penata Tk.I (III/d)  
NIP. 19620715 198411 1 001

Mengetahui  
Kepala Jurusan Nautika

**Capt. Bhima S. Putra, MM.**  
Penata (III/c)  
NIP. 19730526 200812 1 001

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG MASALAH

Kapal sebagai alat angkutan laut merupakan sarana transportasi dilaut dan perairan yang ada hubungannya dengan laut. Kapal-kapal tersebut memegang peranan penting dalam melancarkan transportasi di laut yang tepat guna dan aman. Selain itu kapal juga merupakan sarana transportasi yang sangat penting dalam tatanan perekonomian masa kini. Dengan sarana ini kapal dapat mengangkut semua jenis barang yang tidak dapat dilakukan oleh alat angkut antar pulau yang harus menyeberangi sungai atau laut. Dengan sarana ini juga kapal dapat mengangkut muatan curah kering baik pangan maupun non pangan, dimana dapat diangkut dari satu tempat ke tempat lain dengan biaya yang relatif murah dan dengan jumlah yang relatif banyak. Dengan kelebihan tersebut maka kapal menjadi hal yang sangat penting untuk dikembangkan dan ditingkatkan lagi pelayanannya agar dimasa yang akan datang dunia pelayaran semakin maju.

Kapal curah adalah salah satu jenis kapal yang dirancang dan dibangun sebagai alat transportasi angkutan laut yang mengangkut muatan curah, dimana muatan itu dikapalkan tanpa adanya kemasan, misalnya biji besi, biji tembaga, batu bara, jagung, bauxite, dan lain - lain.

PT Djakarta Lloyd (Persero) sebagian armadanya merupakan kapal dengan muatan curah, dimana muatan curah ini biasanya merupakan muatan yang *homogen*, yang berarti bahwa dalam 1 (satu) ruang muat hanya terdapat 1 (satu) jenis muatan curah. Oleh karena itu sebelum kegiatan pemuatan dimulai, Muallim I (satu) dan *surveyor* harus memastikan ruang muat dalam keadaan kering, bersih, tidak berbau, dan tidak ada sisa muatan sebelumnya.

Untuk jenis muatan curah batu bara diangkut dengan menggunakan tongkang kemudian ditransfer ke kapal dimana kapal berlabuh ditengah laut (*loading point*) dan/ atau langsung dari *jetty* ke kapal dengan memakai *floating crane* atau mempergunakan *conveyor* atau dengan crane kapal sendiri (*ship's gear*) dengan

menggunakan grab. Batu-bara merupakan muatan curah kering dan dipergunakan untuk bahan bakar industri hasil tambang serta mempunyai karakteristik mudah terbakar, dimuat dikapalkan secara *bulk*, dan apabila diangkut menggunakan kapal curah maka harus diberi ventilasi secukupnya.

MV. Dharma Lautan Intan dimana penulis bekerja adalah kapal curah dengan 5 (lima) buah ruang muat. Dengan demikian untuk mengoptimalkan bongkar/ muat batu bara, diperlukan alat-alat bongkar muat yang dalam kondisi baik. Selain itu kedisiplinan buruh bongkar muat juga sangat diperlukan yaitu mulai pekerjaan seharusnya dilakukan sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Permasalahan yang timbul di karenakan kurangnya keterampilan dan kedisiplinan buruh. Sering membuang buang waktu pada saat pergantian shift yang mana bias mencapai 2-2.5 jam yang seharusnya bisa dilakukan kurang dari 30 menit. Secara sederhana bisa langsung dihitung berapa lama waktu yang hilang yang diakibatkan oleh hal ini yaitu tidak kurang dari 4 jam dalam satu hari karena ada 2 kali pergantian shift dalam 1 hari. Buruh/ operator crane bekerja tidak hati-hati sehingga mengakibatkan alat bongkar muat kapal mengalami kerusakan.

Hal lain yang tidak kalah pentingnya adalah faktor faktor penunjang seperti ketersediaan/ keterbatasan tongkang sehingga mengganggu kegiatan bongkar muat, kedalaman perairan, dan kondisi peralatan bongkar kapal dalam kondisi bagus .

Kelancaran operasi ditentukan juga oleh pemeliharaan alat seperti *deck crane* dan alat-alat terkait lainnya yang, dapat menunjang kegiatan pemuatan batu bara di atas kapal. Hal ini juga yang menjadi satu alasan mengapa perawatan dan persiapan peralatan bongkar muat perlu dilakukan dengan extra maintenance dan berkala..

Permasalahan yang penulis temui di atas kapal diantaranya yaitu kurangnya keterampilan dan kedisiplinan buruh bongkar muat/ stevedore, kurangnya/ keterbatasan sarana transshipment/ tongkang dalam bongkar muat, kondisi alur yang dangkal saat masuk keluar jetty dan juga kondisi peralatan bongkar/ muat dikapal perlu extra maintenance, karena usia kapal. Selain itu, masalah kedisiplinan Anak Buah Kapal dalam menggunakan waktu pada saat proses pembersihan palka yang masih rendah dan kurangnya keterampilan dan kedisiplinan buruh bongkar muat. Adanya masalah-masalah tersebut menyebabkan kegiatan bongkar muat tidak berjalan lancar.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

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

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya maka penulis mencari beberapa landasan teori untuk mencari pemecahan untuk mengoptimalkan proses pemuatan batu bara di MV. Dharma Lautan Intan yang termasuk kapal curah, diantaranya yaitu sebagai berikut:

##### **1. Optimalisasi**

Optimalisasi adalah proses mengoptimalkan (Wahyuningsih, 2010: 291). Menurut kamus besar bahasa Indonesia, kata optimalisasi diambil dari kata optimal yang berarti terbaik, tertinggi. Sedangkan pengoptimalan berarti proses, cara, perbuatan pengoptimalan (menjadikan paling baik atau paling tinggi). Jadi optimalisasi adalah sistem atau upaya menjadikan paling baik atau paling tinggi.

Menurut Yuwono dan Abdullah bahwa optimalisasi berasal dari kata optimal. Kata optimal memiliki arti terbaik atau tertinggi, selanjutnya dijelaskan bahwa optimalisasi adalah perihal mengoptimalkan. Dari pengertian optimalisasi tersebut menunjukkan suatu proses atau kegiatan yang diarahkan untuk mencapai atau mendapatkan hasil yang terbaik.

Optimalisasi adalah mencari alternatif dengan biaya yang paling efektif atau kinerja dicapai tertinggi menurut kendala yang diberikan, dengan memaksimalkan faktor yang diinginkan dan meminimalkan yang tidak diinginkan. Sebagai perbandingan, maksimalisasi berarti berusaha untuk mencapai hasil tertinggi atau maksimum atau hasil tanpa memperhatikan biaya atau beban. Praktek optimalisasi dibatasi oleh kurangnya informasi yang lengkap, dan kurangnya waktu untuk mengevaluasi informasi apa yang tersedia.

Dari masalah bisnis, optimalisasi dicapai biasanya dengan menggunakan teknik pemograman linear dari riset operasi. Maksimalisasi juga digunakan untuk menentukan estimasi tertinggi, dengan meminimalkan kontribusi lainnya.

Pengertian optimalisasi Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Optimalisasi adalah berasal dari kata dasar optimal yang berarti terbaik, tertinggi, paling menguntungkan, menjadikan paling baik, menjadikan paling tinggi, pengoptimalan proses, cara, perbuatan mengoptimalkan (menjadikan paling baik, paling tinggi, dan sebagainya) sehingga optimalisasi adalah suatu tindakan, proses, atau metodologi untuk membuat sesuatu (sebagai sebuah desain, sistem, atau keputusan) menjadi lebih/ sepenuhnya sempurna, fungsional, atau lebih efektif. Menurut Winardi optimalisasi adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan atau target. Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa optimalisasi adalah suatu proses, melaksanakan program yang telah direncanakan dengan terencana guna mencapai tujuan/target sehingga dapat meningkatkan kinerja secara optimal.

## **2. Definisi Bongkar Muat**

Menurut Herry Gianto dan Arso Martopo (2010:78) pengertian bongkar muat adalah sebuah jasa pelayanan membongkar muatan dari/ke kapal, dermaga, tongkang, truck atau muat dari/ke dermaga, tongkang, truck ke/dalam palka dengan menggunakan derek kapal atau yang lain. Bongkar muat juga diartikan sebagai kegiatan pemindahan muatan.

Adapun pengertian dari Bongkar adalah:

- a. Mengambil barang yang didaratkan oleh keran pada dermaga.
- b. Memindahkan barang dari dermaga ke gudang atau lapangan penumpukan.
- c. Meletakkan, menyusun atau menumpuk barang didalam lapangan penumpukan atau gudang.
- d. Mengembalikan peralatan ke dermaga untuk melaksanakan operasi selanjutnya.

Sedangkan pengertian dari Muat adalah:

- a. Mengambil barang dari lapangan penumpukan atau gudang pelabuhan.
- b. Memindahkan barang dari lapangan penumpukan atau gudang ke dermaga.
- c. Meletakkan barang dibawah keran.
- d. Mengangkat barang dari dermaga ke kapal.

### 3. Kapal Curah

Kapal curah adalah salah satu jenis kapal yang dirancang dan dibangun sebagai alat transportasi angkutan laut yang mengangkut muatan curah, dimana muatan itu dimuat tanpa adanya kemasan, antara lain: biji besi, biji tembaga, batu bara, jagung, *bouxite*, dan lain-lain (Istopo, 2009:233).

Pada dasarnya kapal - kapal yang dibangun untuk muatan kering dapat pula dipergunakan untuk memuat muatan curah. Akan tetapi untuk memenuhi permintaan dari perniagaan muatan curah khusus, maka dibuatlah kapal - kapal dimana ruang - ruang muatnya dibangun sedemikian rupa untuk dapat mengangkut muatan dalam bentuk curah tanpa kemasan atau tanpa bungkus seperti batu bara, biji besi, biji tembaga, jagung, *bouxite* dan lain - lain. Kapal - kapal dalam bentuk diatas dapat kita kenal dengan sebutan “*Bulk Carrier*”. Dengan demikian ruang - ruang muat harus dipersiapkan agar kapal dapat menerima muatan dengan segera setelah kapal tiba dipelabuhan muat. Untuk mendapatkan hasil yang terbaik, maka dalam pelaksanaan pembersihan ruang muat harus dilakukan dengan perencanaan yang baik dan matang guna kelancaran pemuatan muatan curah.

Pada umumnya, kapal curah pada saat pemuatannya (*loading*) biasanya menggunakan *shooter* atau *conveyor belt* dan *grabs* apabila menggunakan tongkang untuk ditransfer ke kapal. Sedangkan untuk pembongkarannya (*discharging / unloading*) biasanya menggunakan *grabs*, *suction pipe*, atau menggunakan sistem *self-unloading* di kapal.



#### 4. Jenis keterlambatan pemuatan

Dalam proses pemuatan muatan curah batu bara tidak selalu berjalan dengan lancar. Ada beberapa hal yang menjadi hambatan sehingga menyebabkan keterlambatan dalam proses pemuatan tersebut. Hambatan - hambatan yang terjadi dalam proses pelaksanaan dalam hal kegiatan pengaturan pemuatan sedapat mungkin haruslah dihindari, demi untuk tercapainya salah satu aspek dari prinsip - prinsip penanganan dan pengaturan muatan yaitu muat secara cepat, teratur dan sistematis.

Jika terjadi keterlambatan dalam proses kegiatan pemuatan, maka dapat dipastikan kerugian yang sangat besar akan dialami oleh pihak pengusaha. Masalah ini juga akan berimbas pada pencairan *insentive* bonus kelancaran yang akan mempengaruhi motivasi kerja Anak Buah Kapal dalam melakukan kegiatan pembersihan ruang muat.

Adapun keterlambatan-keterlambatan (*delay*) lain yang biasa dapat ditemukan dalam suatu proses kegiatan penanganan pemuatan muatan curah adalah sebagai berikut :

##### 1) *Technical Delay*

*Technical Delay* adalah kelambatan-kelambatan yang terjadi dikarenakan oleh masalah-masalah teknis diantaranya adalah kerusakan *winches* dan *deck crane* dimana *cargo wire* dalam keadaan tidak diberi *greasing*, mesin bantu atau *generator break down*, kerusakan pada *grab*, keadaan ruang muat yang tidak bersih sehingga tidak lolos pemeriksaan oleh *surveyor*, dan masalah teknis lainnya.

##### 2) *Operating Delay*

*Operating Delay* adalah kelambatan-kelambatan yang disebabkan oleh operasional yang berhubungan langsung dengan kegiatan muat/ bongkar diantaranya adalah kerusakan *conveyor*, keterlambatan kereta yang membawa muatan batu bara, keterlambatan pemuatan pada tongkang, serta kerusakan yang terjadi pada *loader* yang berfungsi sebagai alat untuk meratakan (*triming*) muatan didalam ruang muat atau palka.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

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

Dalam kegiatan bongkar muat banyak sekali terdapat fakta-fakta permasalahan yang mana dapat mengganggu kelancaran proses bongkar muat, baik itu permasalahan yang timbul akibat kurangnya pengawasan yang ketat dari perwira dalam persiapan ruang muat, kurangnya pemahaman dan keterampilan ABK dalam melakukan persiapan ruang muat, kurangnya perawatan terhadap alat bongkar muat yang ada di atas kapal maupun suku cadang yang tidak tersedia di atas kapal, kurang disiplin dan terampilnya buruh bongkar muat, waktu tunggu sandar yang lama, waktu menunggu tongkang yang lama. Namun yang menjadi pembahasan di dalam makalah ini berdasarkan pengalaman penulis di kapal MV.Dharma Lautan Intan adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya keterampilan dan kedisiplinan buruh bongkar muat
2. Kurangnya/ keterbatasan sarana transshipment/ tongkang dalam kegiatan bongkar muat..

Adapun data singkat kapal tempat penulis bekerja dan melakukan pengamatan yaitu MV. Dharma Lautan Intan dengan *Port of Registry* Jakarta tahun 2006 dengan nomor *IMO* 9284491, *Call Sign* YCEY2, *Gross Tonnage* 30684 daerah pelayaran near coastal voyage untuk lebih lengkapnya tertera pada lampiran ship particular. MV. Dharma Lautan Intan adalah milik PT. Djakarta Lloyd (Persero). Kapal ini termasuk kapal “*Bulk Carrier*” memiliki 5 (lima) Palka muatan dengan sistem buka tutup *Hidraulic Folding Types*, dan kapal memiliki 4 (empat) *Crane* dan 4 (empat) *Grab* sebagai alat bongkar muat di atas kapal.

Secara garis besar data produktivitas suatu pelabuhan secara umum dan khususnya *shipper* yang akan mengadakan muatan sangat penting untuk diketahui dan juga sarana-sarana penunjang lainnya seperti kedalaman alur untuk keluar masuk tongkang dan kemampuan dermaga dalam melakukan proses bongkar muat sangat

perlu menjadi pertimbangan sebelum sebuah kontrak pengapalan ditandatangani.

Adapun beberapa fakta dan kondisi yang terjadi sejak penulis bekerja di kapal MV. Dharma Lautan Intan pada periode Bulan Bulan October 2019 sampai Jul 2020 adalah diantaranya yang sering penulis dapatkan terlalu lamanya proses bongkar muat batu bara. Kecepatan bongkar muat adalah menjadi salah satu kunci penting yang menentukan untung tidaknya suatu bisnis angkutan laut. Semakin cepat kegiatan bongkar muat ataupun perjalanan kapal bisa diselesaikan maka potensi keuntungan semakin besar. Demikian juga sebaliknya, semakin lama kegiatan bongkar muat ataupun perjalanan kapal maka potensi keuntungan semakin kecil bahkan mengalami kerugian.

Penulis menganbil contoh hal-hal yang dialami MV. Dharma Lautan Intan di beberapa pelabuhan berikut berikut permasalahan yang dialami dalam bongkar muat batubara :

#### **1. Fakta I**

Permasalahan yang terjadi yang dapat penulis temukan pada saat kapal berlabuh untuk memuat batubara di Kaliorang/ Kalimantan Timur , tanggal 17 Movember 2019 sampai 20 November 2019. Luffing Crane no.4 kapal mengalami kerusakan sehingga lengan crane tidak dapat naik – turun. Hal ini megakibatkan kapal mengalami kekurangan muatan dikarenakan muatan di palka no.5 tidak terisi penuh. Kejadian ini dikarenakan buruh operator crane dalam mengoperasikan crane sangat kasar. Perwira jaga atau AB jaga sering memberitahukan/ menegur kepada foreman atau buruh operator crane.

Dikarenakan kesuskan crane no.4 inilah kapal memakan waktu yang lama dipelabuhan bongkar karena harus memperbaiki crane no.4 agar palka no.5 dapat dibongkar. Hampir 30 hari waktu kapal untuk menyelesaikan kegiatan bongkar dan juga perbaikan crane. Pembongkaran batubara di PLTU Lontar sebanyak 45.000 ton di pelabuhan ini yang seharusnya bisa dilakukan dalam waktu 7 hari saja. Jadi kehilangan waktu akibat dari kerusakan crane no.4 adalah 21 hari.

Hampir semua perusahaan bongkar muat tidak memperhatikan keterampilan buruh bongkar muat. Bagi para pelaut yang pernah mengalami bongkar muat batubara di pelabuhan Indonesia tentu mengetahui bagaimana operator crane

dalam mengoperasikan crane kapal. Sering kita dapati mereka melakukannya dengan kasar sehingga dapat merusak wire, grab, bahkan sering kita dapati railing kapal, bulwalk rusak dan tanktop berlubang atau dented. Hal ini tentunya akan menurunkan produktivitas karena waktu yang hilang untuk perbaikan.

## **2. Fakta II**

Permasalahan yang terjadi di pelabuhan ini yang dapat penulis temukan pada saat kapal berada di pelabuhan Teluk sirih tanggal 1 Februari 2020 sampai tanggal 21 Februari 2020 adalah muatan tidak siap atau *shipper* melayani beberapa kapal sehingga suplai muatan terhambat, kurang siapan armada tongkang yang melayani transshipment terutama apabila kegiatan muat batubara sedang ramai yang mengakibatkan sulitnya pihak *shipper* menyewa tongkang sehingga kapal harus menunggu lebih kurang 14 hari untuk kapal melakukan kegiatan bongkar serta personil buruh di pelabuhan ini rata-rata sudah berusia lanjut. Proses pembongkaran batubara sebanyak 50.000 ton di pelabuhan ini yang seharusnya selesai 7 hari, dikarenakan harus menunggu antrian waktu bongkar menjadi lebih lama.

Permasalahan yang sama pun juga terjadi di pelabuhan bongkar PLTU pangkalan Susu, yang mana waktu tunggu/ antri kapal sangat lama karena adanya keterbatasan tongkang.

## **3. Fakta III**

Permasalahan ini terjadi di pelabuhan PLTU Nagan Raya, permasalahan ini cukup rumit dan kompleks yaitu masalah kedalaman alur dimana alur tersebut dilewati tongkang dari dan menuju kapal dimana tongkang yang bisa dengan aman melewati alur ini hanya tongkang dengan ukuran 230 feet dengan muatan sekitar 2.000 ton saja. Kalau lebih dari itu maka tongkang kemungkinan besar akan kandas dan juga menutup alur untuk lewat tongkang yang lain. Tongkang yang digunakan disini hanya 2 unit dikarenakan kemampuan *jetty* yang hanya bisa melayani 1 tongkang saja. Dalam kondisi lancar, 1 hari hanya bisa terbongkar 1 tongkang dengan muatan kurang lebih 2.000 ton. Dan juga alur di pelabuhan ini cukup besar, bila terjadi alur besar maka kegiatan bongkar pun harus di hentikan dan tongkang yang menempel

dikapal harus dilepas agar tali tongkang tidak putus dan juga tidak merusak lambung kapal untuk terjadi. Dengan muatan kapal MV. Dharma Lautan Intan 55.000 ton, maka akan memakan waktu 27 hari untuk proses pembongkaran saja bahkan bisa sampai 40 hari. Sebagai contoh kapal berada di pelabuhan ini dari tanggal 02 May 2020 sampai dengan tanggal 28 Juni 2020.

Permasalahan selanjutnya yang terjadi di pelabuhan ini saat kapal melakukan kegiatan bongkar di PLTU Nagan Raya yaitu lengan crane no.1 patah dikarenakan heavy rolling dari alun yang besar. Sehingga muatan natubara yang berada di palka no.1 tidak bisa di bongkar lagi, yang seharusnya di bongkar 55.000 ton hanya dibongkar 51.000 ton. Jadi sisa muatan yang berada dipalka no.1 sekitar 4000 ton harus dibawa balik lagi oleh kapal dikarenakan harus melakukan perbaikan crane no.1 di Tanjung Priok. Perbaikan crane no.1 di Tanjung Priok memakan waktu 40 hari.

Gambar crane no.1 patah :



## B. ANALISIS DATA

Dari deskripsi data yang telah diuraikan di atas maka penulis menganalisis data dan mencari penyebab permasalahan yaitu :

### 1. Kurangnya Keterampilan Dan Kedisiplinan Buruh Bongkar Muat/ Stevedore

Kurangnya ketrampilan dan kedisiplinan buruh bongkar muat disebabkan oleh:

#### a. Tidak Adanya Sertifikasi Untuk Buruh Bongkar Muat

Keterampilan merupakan kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan baik, cepat dan tepat. Keterampilan akan dapat dicapai atau ditingkatkan dengan latihan tindakan secara berkesinambungan. Di atas kapal diperlukan buruh yang cekatan dalam penopersian crane kapal yang dilengkapi dengan grab. Para operator crane harus familiar dengan semua perlengkapan yang ada dalam *cabin crane operator* maupun yang ada di luar termasuk pengopersian grab. Sering penulis dapati sering adanya *crane operator* yang kelihatan masih seperti belajar sehingga dari segi keselamatan sangat menkhawatirkan disamping proses bongkar muat juga lambat.

Kerusakan-kerusakan juga sering dialami oleh kapal yang diakibatkan oleh pengoperasian *crane* yang sangat kasar sehingga mengakibatkan terbenturnya grab dengan bulwalk, tanktop (dasar palka, railing, pipa-pipa hidrolik yang mengakibatkan terganggunya pengopersian *hatch cover* (tutup palka) dan membutuhkan waktu perbaikan yang cukup lama sehingga mengakibatkan kehilangan waktu. Belum lagi waktu yang dibutuhkan untuk perbaikan sebelum kapal berangkat atau proses klaim atas kerusakan tersebut yang cukup rumit dan melelahkan. Bahkan di salah satu kapal *charter* di perusahaan penulis bekerja, *hatch cover* dan system hidrolik rusak parah akibat terhantam oleh grab yang berisi muatan sehingga mengakibatkan kerugian mencapai kurang lebih Rp1,9 miliar untuk perbaikan dan perhitungan biaya *time charter* yang hilang untuk keperluan perbaikan atas kerusakan tersebut.

Pada umumnya operator crane pada kapal-kapal cargo dalam hal ini kapal curah tidak memiliki sertifikat dari suatu Lembaga yang kompeten untuk melakukan sertifikasi. Operator crane hanya ditunjuk oleh pihak perusahaan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) yang hanya berdasarkan asumsi bahwa orang tersebut bisa melakukan pekerjaan sebagai operator crane kapal. Tidak jarang juga apabila tidak ada operator crane yang sudah biasa bekerja sebagai operator crane, maka akan ditunjuk siapa saja yang dianggap bisa. Akibatnya kerugian yang lebih besar akan terjadi yang diakibatkan oleh kersusakan- kerusakan dan waktu bongkar muat yang lambat.

**b. Tidak Adanya Fungsi Kontrol dari Pihak *Shipper***

Dalam kontrak angkutan laut dengan menggunakan *freight charter*, pihak *shipper* atau *consignee* tidak akan mempedulikan berapa lama proses bongkar muat kalau mereka tidak ada kepentingan penggunaan muatan tersebut secara mendesak.

Pada umumnya *term* yang diberlakukan untuk proses bongkar muat adalah FIOS (*free in free out*) dimana pihak *shipper* atau *consignee* lah yang menentukan dan menunjuk perusahaan bongkar muat karena dalam term FIOS hal tersebut menjadi kewajiban *shipper/ consignee*.

Dengan kontrak pengangkutan berdasarkan *freight charter* tersebut uang tambang dibayar berdasarkan jumlah muatan hasil draft survey atau sesuai yang tertera dalam *Bill of Lading* (B/L) atau disebut juga konosemen. Sehingga tidak ada biaya ekstra yang dikeluarkan oleh pihak *shipper* maupun *consignee* dengan lamanya waktu bongkar muat batubara dimana pembayaran buruh bongkar muat juga berdasarkan jumlah tonase hasil *draft survey* atau B/L. Jadi dari pemaparan diatas tidak ada kepentingan *shipper* atau *consignee* untuk mempercepat proses bongkar muat.

Sebagai pihak yang menunjuk perusahaan bongkar muat yang seharusnya mempunyai power untuk menekan supaya proses bongkar muat dilakukan lebih cepat namun hal tersebut tidak mereka lakukan karena tidak ada kepentingan finansial didalamnya.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Dari uraian dan pembahasan yang telah Penulis uraikan pada bab sebelumnya, Penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak adanya sertifikasi bagi *operator crane* sehingga *operator crane* bekerja kurang baik dan professional.
2. *Shipper* hanya menyewa jumlah tongkang yang terbatas dimana jumlah tersebut tidak mampu melayani kapal tanpa putus.

#### **B. SARAN**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis memberikan saran sebagai pemecahan dalam mengatasi masalah keterlambatan proses pemuatan batu bara di MV. Dharma Lautan Intan, sebagai berikut:

1. Supaya dilakukan sertifikasi kepada semua *operator crane* sehingga kegiatan bongkar muat dilakukan dengan lebih aman dan cepat
2. Dilakukan penambahan klausul *demmurage/ dispatch* sehingga *shipper/ consignee* akan berusaha melakukan kegiatan bongkar muat lebih cepat.



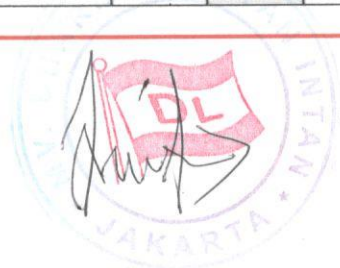
**SHIPS DATA & PARTICULARS**

NAME	: M/V DHARMA LAUTAN INTAN	IMO NO.	: 9284491
CALL SIGN	: Y C E Y 2	LR NO.	: 9284491
FLAG	: INDONESIA	PANAMA ID NO.	: 3007208
PORT OF REGISTRY	: JAKARTA	SUEZ ID NO.	: -
BUILT (DELIVERED)	: 8th of February - 2006	FBB (PHONE)	: -
YARD	: Oshima Shipbuilding Co. Ltd.	INMARSAT C (TELEX)	: 456597910
OWNER	: PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO)	MMSI NO.	: 525103002
MANAGER & OPERATOR	: PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO)	E-MAIL	: -
<b>D'Lloyd Building, Jala Raden Saleh Raya Nomor 51 Cikini Jakarta 10330 Indonesia</b>		OWNERS ADDRESS	: PT. DJAKARTA LLOYD (PERSERO) D'LLOYD Building, Jalan Raden Saleh Nomor 51 Cikini Jakarta 10330 Indonesia
CLASSIFICATION SOCIETY	: LR		
CLASSIFICATION	: Bulk Carrier (Unrestricted navigation - Strengthened for heavy cargo (hold no. 2 and hold no. 4 may be empty)		
P & I CLUB	: The London P&I Club		

GROSS TONNAGE (INTL.)	: 30,684	MAIN ENGINE	: 1 MAN B&W 6S50MC-C / 8,208 kW
NET TONNAGE (INTL.)	: 18,492	START AIR CAPACITY	: 11 consecutive starts
SUEZ CANAL GROSS TONNAGE	: 31,896.08	PROPELLER	: 1 fixed / right handed / 4 blades
SUEZ CANAL NET TONNAGE	: 29,115.73	SPEED/CONSUMPTION	: 14.0 knots (Full ahead/104 RPM) / 30.0 MT
LIGHT SHIP	: 8,088.00 MT	CRANES	: 4 x electric hydraulic cranes - SWL 30 MT (26 m outreach)
L.O.A.	: 189.99 m / 623.16 ft	GRABS	: 4 units SMAG / Wt: 8.6 T/ Cap: 6.0 - 12.0 m3/SWL: 15.0T
L.P.P.	: 185.79 m / 609.39ft	ANCHOR CHAIN (M)	: Port: 330.0 m (12) / Starboard: 302.5 m (11)
BREADTH (MOULDED)	: 32.26 m / 105.8 ft	BALLAST PUMPS	: 1 / pumping capacity of 1000 m3 per hour
DEPTH (MOULDED)	: 17.62 m / 57.79 ft	FW GENERATOR	: 1 / 15-20 MT per day
MAX. DRAFT (SUMMER)	: 12.50 m / 41.00ft	INCINERATOR	: Yes
TONNES PER Sq. Cm (TPC)	: 56.0 Tonnes	HFO (MAX. CAPACITY)	: 1,742.0 m3 (95 %)
MAX. HEIGHT (AIR DRAFT)	: 45.03 m / 147.63ft	MDO (MAX. CAPACITY)	: 325.5 m3 (95%)
HATCH OPENING (L x B) / NO. 1	: 16.74 m x 18.60 m	BW (MAX. CAPACITY)	: 30,139.2 m3 (BW Tks: 16,079.2 m3 / Hold no. 3: 14,060.0 m3)
HATCH OPENING (L x B) / NO. 2&5	: 22.32 m x 18.60 m	FW (MAX. CAPACITY)	: 347.6 m3 (2 Tanks)
HATCH OPENING (L x B) / NO. 3	: 18.60 m x 18.60 m	HATCH OPENING (L x B) / NO. 4	: 21.39 m x 18.60 m

LWL MARK	FREEBOARD	DRAFT	DISPLACEMENT	DEADWEIGHT
TROPICAL FRESH WATER	4.614 m	13.047 m	65,257 MT	57,169 MT
FRESH WATER	4.874 m	12.787 m	63,834 MT	55,746 MT
TROPICAL	4.899 m	12.762 m	65,290 MT	57,202 MT
SUMMER	5.159 m	12.502 m	63,833 MT	55,745 MT
WINTER	5.419 m	12.242 m	62,377 MT	54,289 MT

	GRAIN CAPACITY						BALE CAPACITY					
	Hold		Hatch		Total		Hold		Hatch		Total	
	Cu.m.	Cu.ft.	Cu.m.	Cu.ft.	Cu.m.	Cu.ft.	Cu.m.	Cu.ft.	Cu.m.	Cu.ft.	Cu.m.	Cu.ft.
Cargo hold no. 1	10,841	382,846	309	10,912	11,150	393,758	10,744	379,421	309	10,912	11,053	390,333
Cargo hold no. 2	15,854	559,879	468	16,527	16,322	576,406	15,528	548,366	468	16,527	15,996	564,893
Cargo hold no. 3	13,636	481,551	424	14,973	14,060	496,524	13,330	470,744	424	14,973	13,754	485,717
Cargo hold no. 4	14,402	508,602	487	17,198	14,889	525,800	14,134	499,138	487	17,198	14,621	516,336
Cargo hold no. 5	12,943	457,078	508	17,940	13,451	475,018	12,866	454,358	508	17,940	13,374	472,298
TOTAL	67,676	2,389,956	2,196	77,550	69,872	2,467,506	66,602	2,352,027	2,196	77,550	68,798	2,429,577



## DAFTAR ISTILAH

<i>ABK</i> ( <i>Anak Buah Kapal</i> )	: Orang yang namanya tercantum dalam daftar anak buah kapal (sijil kapal), kecuali nakhoda
<i>Awak Kapal</i>	: Orang yang bekerja di kapal atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik kapal atau operator kapal (perusahaan) untuk tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijil
<i>Bulk Carrier</i>	: Salah satu jenis kapal yang dirancang dan dibangun sebagai alat transportasi angkutan laut yang khusus mengangkut muatan curah
<i>Cargo hold bilges</i>	: Got palkah yang letaknya berada pada belakang kiri kanan tiap-tiap ruang muat yang digunakan untuk menampung sisa pembuangan air yang ada didalam ruang muat lalu kemudian dipompa keluar.
<i>Cape Size</i>	: Kapal curah dengan daya angkut muatan antara 100.000 ton-180.000 ton dengan sarat muat diatas 17.0 meters yang daerah pelabuhan muatnya terbatas/hanya sebagian pelabuhan saja,yang umumnya digunakan untuk mengangkut biji besi atau batu bara dalam jarak jauh.
<i>Consignee</i>	: Penerima barang orang atau badan hukum kepada siapa muatan dikapalkan
<i>Conveyor</i>	: Alat yang dipergunakan memindahkan muatan dari darat ke kapal dengan sistem roda jalan yang umumnya menggunakan karet.
<i>Deck crane</i>	: Salah satu alat bongkar muat dikapal atau alat angkat yang termasuk untuk beban menengah memiliki konstruksi lebih modern, tertumpu pada

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka
- Fathoni. 2006. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung : Rineka. Cipta
- Gianto, Herry dan Arso Martopo. 1990. *Pengoperasian Pelabuhan Laut*. Semarang : BPLP
- Hasibuan. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Bumi Aksara
- Ibester. 2007. *Bulk Carrier Practice*. London : The Nautical Institute
- International Safety Management Code (ISM Code)* Edisi 2010, IMO Publications
- Istopo. 1999. *Kapal dan Muatannya*. Jakarta : BP3IP.
- Job Description* dari perusahaan
- Nadler. 1986. *Keterampilan Belajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Standard Of Training Certification and watchkeeping (STCW)* 1978 Amandemen 2010, IMO Publications
- SOLAS Chapter IX tentang Manajemen Untuk Pengoperasian Kapal yang Aman
- Stephen, P.Robbin dan Timothy A Judge. 2007. *Organization Behavior*. Jakarta : Bhrata karya Aksara.
- Wahyuningsih. 2010. *Optimalisasi Perpindahan Class*. Semarang : IAIN Semarang
- Yuwono dan Abdullah. 2005. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Praktis*. Surabaya : Arloka