

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kapal merupakan salah satu sarana transportasi angkutan laut yang merupakan alat untuk mengangkut baik muatan padat, cair dan gas. Seiring dengan perkembangan zaman dimana tingkat pengetahuan manusia semakin tinggi dan tingkat kebutuhan akan barang semakin besar, maka bentuk dan daya muat kapal semakin canggih dan perkembangannya semakin besar pula. Dewasa ini terdapat berbagai macam jenis dan tipe kapal dengan berbagai macam ukuran. Salah satunya adalah kapal *tanker* yaitu kapal yang didesain khusus untuk memuat muatan dalam bentuk cairan.

Pada intinya, kapal tanker dapat dibedakan dalam 5 (lima) kategori, yaitu :

1. *Oil Tanker* yaitu kapal *tanker* untuk pengangkutan minyak mentah.
2. *Shuttle Tanker* yaitu kapal *tanker* yang langsung mengangkut minyak mentah dari pengeboran ke kilang minyak.
3. *Product Tanker* yaitu kapal tanker yang digunakan untuk mengangkut produk olahan yang berasal dari minyak mentah. Biasanya berupa bensin, solar dan bahan bakar pesawat
4. *Chemical Tanker* yaitu kapal *tanker* yang digunakan untuk mengangkut muatan-muatan *chemical*. Kapal tersebut dapat membawa lebih dari satu

jenis muatan dan setiap tangki memiliki sistem bongkar dan muat tersendiri.

5. *Liquefied Gases* yaitu kapal *tanker* yang digunakan untuk mengangkut muatan yang berbentuk gas.

Dari kelima kategori tersebut, dalam penulisan skripsi ini penulis akan membahas tentang kapal *tanker* khususnya *chemical tanker*, karena jenis muatannya yang sensitive serta biasa diangkut oleh M.T. Bauhinia maka penulis memilih *metanol* yang sangat rentan sekali terjadi *kontaminasi*. Kapal *tanker* Bauhinia ini adalah salah satu armada kapal milik perusahaan PT. Gold Bridge Shipping Ltd, yang di charter oleh perusahaan SHELL yang dikhususkan untuk mengangkut muatan *chemical*.

Dalam pengoperasian kapal tanker keprofesionalan dan loyalitas awak kapal sangatlah berpengaruh terutama dalam menyelesaikan pelaksanaan bongkar muat *chemical*, serta mencegah agar tidak terjadi kontaminasi *chemical* oleh sisa-sisa muatan, air laut yang masuk kedalam tangki muat ataupun *chemical* lain sehingga akan menurunkan kualitas bahkan merusak *chemical* tersebut. Untuk itu diatas kapal tanker harus diperlukan mualim-mualim dan anak buah yang cakap dan tanggap untuk dapat melaksanakan pemuatan dan pembongkaran dengan baik agar tetap menjaga mutu serta kondisi yang diinginkan dengan demikian kemungkinan kerugian yang terjadi dapat dihindari, sehingga dengan adanya hambatan-hambatan tersebut maka penulis memilih judul : **“UPAYA PENCEGAHAN TERJADINYA KONTAMINASI MUATAN DI MT. BAUHINIA”**.

Kontaminasi muatan tidak hanya terjadi pada saat pemuatan tetapi juga selama kegiatan pengangkutan maupun pada saat pembongkaran. *Kontaminasi* pada saat pemuatan biasanya terjadi karena tangki muatan kurang bersih sebagai akibat dari proses *tank cleaning* yang kurang sempurna dan *cargo handling* yang tidak sesuai dengan prosedur, karena itu di perlukan kecakapan dan keterampilan para perwira untuk penanganan muatan yang benar dan para anak buah kapal (ABK) untuk dapat melaksanakan proses pembersihan tangki sesuai petunjuk pembersihan tangki secara benar.

Sesuai dengan sifat dan keadaannya suatu muatan *chemical* menghendaki kemurnian dan kualitas yang tetap terjaga. Karena mudahnya muatan ini bereaksi terhadap zat asing menyebabkan muatan ini mudah mengalami *kontaminasi*. Bilamana *kontaminasi* terjadi, muatan akan mengalami penurunan kualitas atau bahkan akan mengalami perubahan sifat.

Untuk menghindari permasalahan yang timbul pada penanganan muatan dan pembersihan tangki ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan yaitu, jenis muatan yang akan dimuat ataupun dibongkar serta bahan dan peralatan *tank cleaning*, personel yang mendukung dan metode *tank cleaning* yang sistematis dan benar dalam penerapannya sehingga tangki telah benar - benar bersih dan siap untuk menerima muatan berikutnya. Bila semua tahap telah dilalui dengan baik maka hampir bisa dipastikan bahwa tangki muatan akan lulus tes yang dilakukan oleh *cargo surveyor*.

Pengoperasian kapal *tanker* sangat kompleks, dimana para perwira dan anak buah kapal (ABK) diharuskan mampu menyelesaikan pelaksanaan

bongkar muat sesuai “*cargo handling*” bagi muatan yang memerlukan penanganan khusus dan spesifikasi tertentu (*International Maritime dangerous Goods Code, IMO code 2002 :76-82*), serta pembersihan tangki muatan secara benar sesuai petunjuk pembersihan tangki (*tank cleaning guide*) untuk memperlancar operasi kapal.

Bila tangki muatan kurang bersih maka kapal akan diperintahkan melakukan pembersihan tangki tambahan dan proses pemuatan akan tertunda serta mengakibatkan keterlambatan operasi kapal. Bila hal ini terjadi maka kapal tertunda untuk memperoleh sertifikat kering dan bersih (*dry and clean certificate*) dari *cargo surveyor*. Untuk mencegah hal tersebut maka diperlukan kerjasama yang erat antara pihak perusahaan dan pihak kapal sendiri, dimana di butuhkan kecakapan dan ketrampilan perwira kapal dalam proses penanganan muatan dan para pelaksana *tank cleaning* harus selalu meningkatkan kemampuan.

Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk mengkaji upaya pencegahan terjadinya kontaminasi muatan di MT. Bauhinia.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses terjadinya kontaminasi *metanol* yang dimuat di M.T. Bauhinia?

2. Bagaimana upaya untuk mencegah terjadinya kontaminasi muatan di M.T. Bauhinia?

C. Ruang Lingkup Penelitian

Mengingat luasnya permasalahan dalam seluruh kegiatan pada persiapan pembongkaran dan pemuatan yang di angkut dengan kapal tanker yang beraneka ragam, maka penulis akan menceritakan kegiatan persiapan pemuatan dan pembongkaran yang menitik beratkan pada peranan awal kapal serta menjaga mutu dari muatan minyak tersebut, khususnya yang terjadi di MT. Bauhinia.

D. Tujuan Penelitian

Dalam tujuan diadakan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui proses terjadinya kontaminasi muatan *metanol* yang terjadi di MT. Bauhinia sehingga pengawasan dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kontaminasi karena sifatnya yang *sensitive*
2. Untuk mengetahui faktor - faktor yang dapat menyebabkan terjadinya *kontaminasi* pada muatan *metanol*.

E. Manfaat penelitian

Di dalam penelitian ini, penulis berharap akan beberapa manfaat yang dapat dicapai, dan berguna bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Untuk Pihak Kapal

- a. Sebagai usulan dan saran agar muatan yang di muat tidak terkontaminasi oleh zat yang berbeda.
- b. Juga sebagai gambaran dan pengetahuan bagi perwira junior dan anak buah kapal pemula, untuk lebih tanggap dan memahami kontaminasi muatan di atas kapal dan cara penanganannya.

2. Untuk Penulis

- a. Agar mengetahui proses terjadinya kontaminasi *metanol*.
- b. Untuk menganalisa perubahan yang terjadi pada muatan apabila terjadi suatu kontaminasi terhadap kontamin lainnya.
- c. Mengetahui upaya - upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kontaminasi muatan *metanol*.

3. Untuk Perusahaan Pelayaran

- a. Dengan teratasinya kendala kontaminasi di atas kapal maka pihak perusahaan sebagai operator kapal dapat terhindar dari klaim dan dapat mengurangi waktu kegiatan sandar kapal yang akhirnya secara langsung menekan biaya operasional kapal.
- b. Dengan prestasi dari karyawan kapalnya yang mampu menangani muatan dengan lancar maka pihak perusahaan akan mendapatkan image yang baik pihak *charterer* (penyewa atau pengguna kapal) sehingga operasional perusahaan akan semakin lancar.

F. Sistematika Penulisan

Skripsi ini penulis sajikan terdiri dari lima bab yang saling berkaitan satu sama lain. Sehingga penulis berharap supaya pembaca dapat mudah dalam mengikuti seluruh uraian dalam bahasan atas skripsi ini, maka penulis skripsi ini menyusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang : latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang : tinjauan pustaka, kerangka pikir penelitian, definisi operasional, hipotesis (jika ada).

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang : jenis metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, sumber data, metode pengumpulan data, teknik analisa data, prosedur penelitian

BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN MASALAH

Pada bab ini menjelaskan tentang : deskripsi objek penelitian, analisis hasil penelitian

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menyajikan tentang : kesimpulan dan saran.