

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Kebutuhan jasa angkutan pelayaran dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang sangat pesat, khususnya kapal-kapal niaga. Kapal niaga sebagai sarana transportasi air yang mempunyai peranan sangat penting dan efisien dalam pengangkutan dari satu tempat ke tempat tujuan, salah satunya adalah kapal tanker atau kapal muatan minyak yaitu kapal yang mempunyai fungsi untuk mengangkut muatan minyak mentah maupun minyak hasil olahan atau produk dalam bentuk curah melalui jalur laut atau jalur perairan dari pelabuhan muat ke pelabuhan bongkar. Berbicara tentang minyak tentu erat kaitannya dengan bahaya yang bisa terjadi sewaktu-waktu, dalam hal ini adalah gangguan keselamatan pada saat penanganan muatan di atas kapal yang berdampak pada pencemaran lingkungan.

Melihat dari konstruksinya yang khusus yaitu kapal dengan tangki-tangki berisi minyak maupun gas baik minyak mentah, bahan kimia dan minyak hasil olahan, maka dalam membangun kapal disesuaikan dengan sifat-sifat muatan yang akan di bawa oleh kapal. Terutama kapal yang mengangkut muatan minyak bumi atau dari hasil pengolahan, karena sifat dari muatan tersebut memiliki karakteristik yang mudah menyala hal ini disebabkan karena

terbentuknya gas hasil penguapan yang terus-menerus. Selain itu, di dalam tangki muatan juga terjadi reaksi kimia yang mengandung *toxic* (racun) berbahaya bagi orang yang terkontaminasi dengan gas tersebut.

Berdasarkan pada praktek laut di MT. GANDINI terdapat suatu permasalahan terhadap sistem gas lembam yaitu pada saat pelaksanaan bongkar muat, volume gas lembam yang masuk ke dalam tangki muatan kurang, sehingga kadar oksigen dalam tangki muatan tinggi yang mengakibatkan tidak optimalnya proses bongkar muat kapal, pelaksanaan pengoperasian dan perawatan *inert gas system* yang seharusnya di operasikan oleh *engineer* di operasikan oleh *electrician* dikarenakan kurangnya pemahaman perawatan terhadap sistem gas lembam yang mengakibatkan perawatan sistem gas lembam kurang maksimal.

Dari permasalahan dan latar belakang itulah maka peneliti ingin membahas dan mengangkat pengaruh gas lembam dalam mencegah terjadinya gangguan keselamatan pada saat kegiatan penanganan muatan dan menuangkannya kedalam skripsi dengan judul: **“Identifikasi Pengaruh Supply Gas Lembam (*Inert Gas*) Dalam Penanganan Muatan Dengan Metode *Fishbone* Di MT. Gandini”**

B. Perumusan Masalah.

Mengamati dari latar belakang yang telah diuraikan maka masalah yang akan di bahas dalam skripsi ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Faktor apa yang menyebabkan kurangnya *supply* gas lembam ke dalam tangki muatan?
2. Hal-hal apa saja yang dapat terjadi apabila *supply* gas lembam di dalam tangki kurang pada saat penanganan muatan?
3. Upaya apa saja yang harus dilakukan untuk menjaga optimalnya kinerja sistem gas lembam tersebut?

C. Tujuan Penelitian.

Tujuan penelitian dari pengambilan tema dengan judul di atas adalah sebagai berikut:

1. Untuk memahami dan mengerti akan pentingnya peranan sistem gas lembam dalam prosedur penanganan bongkar muat dan perawatan yang dilakukan pada komponen instalasi gas lembam.
2. Untuk mengetahui gangguan keselamatan pada saat kegiatan bongkar muat dari kegagalan fungsi *Inert Gas System (IGS)*.
3. Untuk peningkatan keselamatan dan pencegahan terhadap bahaya gangguan keselamatan pada saat pengoperasian kapal.

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi para pembaca dan dapat memberikan gambaran akan pentingnya pemahaman dan perawatan yang

dilakukan pada instalasi gas lembam, sehingga kegiatan penanganan muatan dapat tercapai sesuai harapan.

D. Manfaat Penelitian.

Penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat dan sumbangan yang berarti bagi pihak-pihak yang terkait dengan dunia pelayaran, dunia keilmuan dan pengetahuan serta bagi individu seperti:

1. Manfaat Teoritis

Sebagai referensi tambahan terhadap penelitian dengan bidang tentang sistem gas lembam dan menjadi sebuah tambahan wacana bagi rekan-rekan lain yang hendak melakukan penelitian kembali di bidang yang sama.

2. Manfaat Praktis

Sebagai panduan praktis untuk memecahkan permasalahan tentang sistem gas lembam serta meningkatkan pengetahuan akan pentingnya gas lembam dan perawatan-perawatan instalasi gas lembam sehingga kecelakaan kapal dalam hal ini dapat berkurang.

E. Sistematika Penulisan.

Sistematika penulisan skripsi ini diperlukan untuk menghasilkan suatu sistem penulisan yang terarah dan di dalam penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab yang mana tiap-tiap bab saling berhubungan sehingga dalam penyajiannya sistematika ini dapat dipahami dengan mudah serta sebagai

pengantar menuju isi keseluruhan skripsi, adapun 5 (lima) bab tersebut adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian yang melatar belakangi pemilihan judul serta tujuan dan kegunaan dari pembahasan masalah, perumusan yang akan di ambil, pembatasan masalah dan sistematika penulisan untuk dapat dengan mudah di pahami.

BAB II: LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menyajikan hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang terkait dalam masalah yang di bahas, Tinjauan pustaka sebagai studi kepustakaan dan bahan referensi, serta kerangka pemikiran.

BAB III: METODE PENELITIAN

Dalam bab ini menguraikan tentang waktu dan tempat penelitian, teknik pengumpulan data yang berkaitan dengan masalah yang diangkat serta teknik analisis yang di gunakan dalam menganalisis suatu masalah.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang deskripsi data, analisis data, alternatif pemecahan masalah serta evaluasi alternatif pemecahan masalah.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab penutup ini mengemukakan kesimpulan yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis, dan saran yang menguraikan usul-usul kongkrit untuk penyelesaian masalah.

