

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan pencarian minyak bumi dan gas lepas pantai atau yang terkenal dengan sebutan pengeboran lepas pantai semakin marak, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang sangat pesat. Berbagai perusahaan yang bergerak dalam bidang pengeboran semakin berkembang baik perusahaan dalam negeri maupun perusahaan asing yang berinvestasi dibidang tersebut.

Salah satu perusahaan asing tersebut adalah ExxonMobil Indonesia bekerja sama dengan PT. Pertamina EP Cepu dan Badan Kerja Sama PI Blok Cepu untuk mengembangkan Lapangan Minyak Banyu Urip. Exxon Mobil Indonesia memberikan peran penting bagi pemenuhan energi Indonesia, dimana sejak 2007 sekitar US\$ 33 juta telah diinvestasikan untuk pelaksanaan berbagai program yang telah memberikan manfaat kepada lebih dari 100.000 masyarakat Indonesia. Lapangan Minyak Banyu Urip telah melebihi tingkat rencana pengembangan lapangan 165.000 barel minyak per hari dan telah mencapai tingkat produksi 185.000 barel minyak per hari lebih dari 20 persen target produksi nasional. Minyak tersebut dikirim melalui pipa bawah laut menuju ke terminal penampungan minyak mentah yang mengapung atau disebut FSO (*Fuel Storage Oil*) yang bernama FSO Gagak Rimang di area laut Banyu urip yang nantinya akan

menjadi *platform* /terminal dimana kapal – kapal *tanker* akan memuat minyak tersebut.

Berbagai kegiatan *assist tanker* di FSO Gagak Rimang seperti *static tow*, *hose handling operation*, *cargo handling*, *running cargo*, pengecekan pipa – pipa dan perawatan *floating hose* sudah menjadi kegiatan rutin setiap tanker tandem di FSO Gagak Rimang.

Hose handling operation adalah pekerjaan *assist tanker* yang dilakukan oleh kapal AHTS pada saat kapal tanker akan memuat minyak dari FSO (*floating storage oil*), dengan cara membawa *floating hose* yang sudah terhubung oleh FSO, dibawa menuju kapal *tanker* yang akan memuat dan yang nantinya akan dihubungkan oleh *crew* kapal *tanker* tersebut dibantu dengan *Mooring Master* dan *Assistant Mooring Master* saat pemasangan *floating hose* ke manifold kapal *tanker*.

Floating Hose merupakan salah satu jenis *hose* yang dapat mengapung diatas permukaan air laut sesuai dengan kondisi laut. *Floating hose* berfungsi sebagai alat untuk mentransfer minyak dari *platform/Floating Storage Oil* (FSO) ke kapal *tanker*. Panjang dan diameter dari *floating hose* pada tiap-tiap FSO berbeda-beda tergantung dengan keperluan dari penggunaan *floating hose* itu sendiri. Ada 2 tipe pangkal dari *floating hose* yang digunakan dalam *loading/unloading operation* yaitu *floating hose* berpangkal *single* dan *floating hose* berpangkal *Y piece*. *Floating hose* didesain dapat terapung, tahan terhadap tekanan tertentu, dan fleksibel. Sifat fleksibel inilah yang memudahkan

hose ditransfer ke kapal tanker untuk *loading/unloading* minyak. Untuk tipe *floating hose* berpangkal *single*, sifat fleksibel tersebut sangat membantu dalam proses transfer hose ke kapal tanker hanya saja untuk proses *loading/unloading* akan membutuhkan waktu yang lebih lama jika dibanding dengan tipe *floating hose Y piece* dalam tekanan/rate yang sama. Namun pada tipe *floating hose Y piece*, sifat fleksibel ini selain memiliki sisi positif dalam proses transfer hose ke kapal *tanker* juga ada sisi negative dimana sering kali pada praktek dilapangan pangkal hose yang hendak ditransfer ke kapal *tanker* terlipat. Padahal untuk tipe *floating hose Y piece*, pangkal yang bercabang sudah didesain memiliki panjang antara *length* kanan dan *length* kiri pada percabangan yang berbeda ukuran dengan tujuan agar hose tidak mudah terlipat jika dibandingkan jika pada percabangan *length* kanan dan *length* kiri memiliki panjang yang sama.

Pada tanggal 11 Februari 2017, peneliti melihat kejadian terlipatnya *floating hose* di MV.Dian Horizon ketika proses *hose handling operation*. Dimana kondisi *floating hose* sebelah kiri menumpang pada *floating hose* sebelah kanan sehingga menyebabkan keterlambatan proses bongkar dari FSO Gagak Rimang ke kapal *tanker*. Selain itu, jika hal tersebut dibiarkan terjadi terus menerus akan menimbulkan dampak pada *floating hose* itu sendiri seperti robek pada badan *floating hose* karena gesekan antar hose.

Pada hasil penelitian terdahulu, yang berhubungan dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu penelitian dari M. Faqihuddin Azka

Program Studi Nautika Angkatan 50 PIP Semarang dengan judul “Tanggung jawab perwira jaga dalam fungsi penunjang kelancaran *hose handling operation* diatas kapal AHTS. Dian Horizon”. Dalam penelitian ini, penulis menjabarkan tentang tanggung jawab perwira jaga saat *hose handling operation* demi menunjang kelancaran dalam operasi / pekerjaan tersebut dan digunakan dalam pembuatan laporan penelitian untuk memecahkan masalah yang ada dalam proses penelitian utamanya, terkait dengan *hose handling operation* di area FSO Gagak Rimang.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis terdahulu, menunjukkan hasil penelitian yaitu kendala-kendala yang dihadapi AHTS. Dian Horizon saat *hose handling operation* di cuaca buruk hingga *floating hose* dapat terlipat, seta prosedur dan tanggung jawab sebagai perwira jaga yang digunakan saat *hose handling operation*. Dari hasil penelitian terdahulu dapat diperoleh kesimpulan bahwa kurangnya pemahaman dalam melaksanakan prosedur – prosedur kerja bagi perwira deck dan crew deck yang dapat menimbulkan terjadinya keadaan yang lebih buruk. Sedangkan pada penelitian yang sedang penulis lakukan lebih menyoroti tentang factor penyebab dari berbagai sisi serta upaya penanggulangannya sehingga dapat menjadi pengetahuan bagi berbagai pihak.

Berdasarkan dari ketidaksesuaian antara apa yang terjadi dilapangan dengan teori yang ada, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul skripsi : **“Analisa Terlipatnya *Floating Hose***

Saat Berlangsungnya *Hose Handling Operation* di AHTS. Dian Horizon”

B. Perumusan Masalah

Selama penulis melaksanakan praktek laut (prala) di kapal AHTS. Dian Horizon. Penulis menemukan adanya beberapa masalah yang terjadi. Adapun permasalahan yang akan penulis bahas pada rumusan masalah ini sebagai berikut :

1. Apa faktor penyebab terlipatnya *floating hose*?
2. Apa dampak dari setiap faktor penyebab terlipatnya *floating hose*?
3. Bagaimana upaya menanggulangi terlipatnya *floating hose*?

C. Pembatasan Masalah

Agar pembahasan dalam skripsi ini tidak terlalu luas, maka penulis memberikan batasan-batasan masalah yang terdapat dalam skripsi ini. Maka dari itu masalah yang akan di bahas adalah masalah yang berkaitan dengan judul, dengan batasan sebagai berikut :

Terlipatnya *floating hose* saat *hose handling operation*.

D. Tujuan Penelitian

Dari judul penelitian yang diambil dari masalah-masalah yang terjadi di kapal AHTS. Dian Horizon, maka tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terlipatnya *floating hose* saat *hose handling operation*.

- b. Untuk mengetahui dampak dari faktor penyebab terlipatnya *floating hose* saat *hose handling operation*.
- c. Untuk mengetahui upaya menanggulangi terlipatnya *floating hose*.

E. Manfaat Penelitian

Hasil skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi masukan kepada pembaca dan teman-teman seprofesi dalam kaitanya sebagai penunjang pengetahuan tentang upaya menanggulangi terlipatnya *floating hose* saat *Hose handling operation* diatas kapal AHTS. Dian Horizon. Skripsi ini juga bermanfaat sebagai sumbangan terhadap ilmu pengetahuan khususnya dalam pelaksanaan peran perwira jaga saat *hose handling operation*. Adapun tujuan dan manfaat dari penulisan skripsi penelitian ini adalah:

1. Manfaat secara teoritis

Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam hal terlipatnya *floating hose* saat *hose handling operation*. Menambah referensi pengetahuan, betapa pentingnya mengetahui dampak dari faktor penyebab terlipatnya *floating hose* dan upaya menanggulangi *floating hose* yang terlipat saat *Hose handling operation*.

2. Manfaat secara praktis

Diharapkan dapat menjadi masukan, gambaran dan penjelasan, antara lain untuk :

a. Crew Kapal

Untuk menunjang kelancaran pekerjaan dikapal.

b. Junior/Adek-adek yang hendak melakukan praktek laut

Untuk membantu memahami persoalan yang ada di kapal.

c. Surveyor

Untuk menunjang pengetahuan dalam melakukan survey.

d. Orang Umum

Untuk menambah pengetahuan pembaca tentang terlipatnya *floating hose*.

Khusus bagi perwira di kapal AHTS, diharapkan menjadi acuan dan bahan pembelajaran, dalam memahami upaya penanggulangan *floating hose* yang terlipat agar *hose handling operation* dapat berjalan dengan baik dan kapal *tanker* dapat tepat waktu memuat minyak dari FSO (tidak terjadi *delay*).

F. Sistematika Penulisan

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, serta untuk memudahkan dalam pemahaman, penulisan kertas kerja disusun dengan sistematika terdiri dari lima bab secara berkesinambungan yang pembahasannya merupakan suatu rangkaian yang tidak terpisah. Sistematika tersebut disusun 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 tinjauan pustaka sebagai studi kepustakaan dan bahan referensi, kerangka pemikiran, serta definisi operasional.

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: ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang obyek penelitian, analisis data, dan pembahasan masalah.

BAB V: PENUTUP

Dalam bab penutup ini mengemukakan kesimpulan dan saran yang menguraikan usul-usul kongkrit untuk penyelesaian masalah.