

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kapal *tanker* atau kapal tangki minyak adalah kapal yang dibangun dan diperuntukkan untuk mengangkut minyak secara curah dalam ruang-ruang muatan termasuk kapal tangki dengan muatan kombinasi dan kapal tangki pengangkut muatan cair beracun jika mengangkut muatan minyak secara curah (PM 29 TAHUN 2014, 2014). Di Indonesia banyak perusahaan yang memiliki dan mengoperasikan kapal *tanker* dalam industri perdagangan minyak menurut (Kemenhub, 2022) telah tercatat pada November 2022 jumlah kapal barang di Indonesia yaitu sebanyak 44.724 dan sebagian besarnya adalah kapal *tanker*. Dengan jumlah kapal yang begitu banyak tentunya resiko terjadinya kecelakaan terhadap kapal akan semakin tinggi. Kecelakaan di kapal memiliki banyak akibat yaitu dapat merusak kapal itu sendiri, merugikan awak kapal, merusak muatan, dan merusak lingkungan sekitar.

Resiko dan dampak kerusakan akibat kecelakaan pada kapal *tanker* lebih tinggi dibandingkan jenis kapal lain karena kapal *tanker* mengangkut berbagai jenis minyak. Minyak adalah minyak bumi dalam bentuk apapun termasuk minyak mentah, minyak bakar, minyak bekas, dan minyak hasil olahan (Wahyuni *et al.*, 2020). Muatan minyak yang diangkut oleh kapal *tanker* dapat berupa minyak mentah (*crude oil*), minyak siap pakai (*product oil*), minyak kelapa sawit (*CPO*), cairan kimia (*chemical*), gas *LPG*, dan juga gas alam (*LNG*).

Penanganan muatan minyak sendiri sangat berbeda dengan penanganan muatan *cargo* kering lainnya. Perbedaan yang paling terlihat adalah proses bongkar muat ataupun *transfer* muatan (*bunkering*). Bongkar muat pada kapal *tanker* sendiri dapat dilakukan pada dua tempat yang berbeda yaitu dapat dilakukan di darat (dermaga) maupun di tengah laut (*ship to ship*).

Bongkar muat yang dilakukan di pelabuhan adalah kegiatan pemindahan muatan kapal yang menggunakan fasilitas pelabuhan dalam pelaksanaannya.

Dalam hal ini, bongkar muat muatan minyak pada kapal *tanker* menggunakan alat *loading arm* dan *hose* yang dihubungkan pada *manifold* kapal *tanker* guna men *transfer* muatan minyak dari atau ke kapal *tanker*. Sedangkan *ship to ship* (STS) adalah setiap kegiatan yang tidak berkaitan dengan fasilitas pelabuhan yang meliputi pemindahan muatan dan atau orang dari sebuah kapal ke kapal lain. Bisa juga di definisikan *ship to ship* adalah kegiatan pemuatan atau pembongkaran antar kapal ke kapal lain (Arditiya *et al.*, 2022).

Kegiatan STS banyak dilakukan oleh kapal *tanker* mengingat kapal *tanker* memiliki banyak ukuran yang berbeda yang disesuaikan dengan fungsi dan muatan yang dibawanya. Beberapa kapal *tanker* yang berukuran kecil hanya dikhususkan sebagai kapal *bunkering* atau kapal yang hanya bertugas untuk mengisi bahan bakar kapal lain yang berukuran lebih besar. Namun, ada juga kapal *tanker* berukuran besar yang melakukan kegiatan STS karena kapal tersebut hanya digunakan sebagai kapal penyimpanan sementara (*storage*) minyak bumi dari pengeboran lepas pantai yang berikutnya akan diangkut kapal yang lebih kecil untuk diolah di stasiun darat.

Dengan banyaknya kegiatan STS yang dilakukan oleh kapal *tanker*, tentunya resiko terjadinya kecelakaan akan semakin tinggi. Faktor-faktor utama yang menjadi penyebab kecelakaan kapal yaitu faktor alam (*force majeure*), faktor manusia (*human error*), dan faktor lainnya (*others factor*) (Rahman *et al.*, 2018). Kegiatan pada saat STS sendiri nyatanya lebih sulit dilakukan daripada kegiatan pada saat sandar di dermaga (*berthing*). Kecelakaan yang terjadi di kapal ketika melakukan kegiatan STS yaitu tubrukan, tumpahan minyak (*oil spill*), kebakaran, dan juga ledakan.

Salah satu contoh kasus kecelakaan pada saat melakukan kegiatan STS terjadi pada kapal LPG/C Decora. Pada 23 Mei 2018 di daerah Tanjung Sekong Merak terjadi permasalahan, yaitu kebocoran pada sambungan *flange bunker hose connector* dengan *flange manifold bunker* pada kapal LPG/C Decora. Akibat dari kejadian tersebut terjadi tumpahan minyak di *deck* kapal LPG/C Decora. Tumpahan minyak tersebut tidak bisa diantisipasi dan segera ditangani karena peralatan SOPEP yang diperlukan tidak berada di lokasi kejadian (Saifudin *et al.*,

2020)

Kasus lain yang berkaitan dengan kegiatan STS juga terjadi di kapal MT Lipari, pada tanggal 18 September 2019 agent PT Adhigana Pratama Mulya melakukan pengawasan kegiatan *ship to ship* (STS) di Nipah Transit Anchorage Area (NTAA) dan menemukan masalah, yaitu adanya dokumen kapal yang sudah tidak berlaku dan peralatan *bunkering* yang kurang perawatan serta cuaca buruk, terjadinya angin kencang dan ombak yang tinggi. Akibat dari kejadian tersebut maka kegiatan STS mengalami keterlambatan dan penundaan hingga keadaan cuaca mendukung (Latief *et al.*,2020).

Kejadian lain saat melakukan proses kegiatan STS terjadi pada pukul 09.45 tanggal 6 April 2021 kapal SPOB Alvina 06 melaksanakan kegiatan *bunkering* dengan metode STS dan tidak ditemukan masalah pada kegiatan tersebut. Karena setiap *crew* kapal memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam mengoperasikan kapal serta paham prosedur STS yang baik dan benar. Sehingga kegiatan STS dapat berjalan dengan lancar terlepas dari adanya pencemaran laut dan bahaya kecelakaan tubrukan (Arditya *et al.*,2022).

Selama peneliti berada di atas kapal MT. Andhika Vidyanata milik perusahaan PT. Andhika Lines, ditemukan permasalahan pada saat melakukan kegiatan STS di perairan Situbondo, Jawa Timur, Indonesia pada tanggal 09 Maret 2024 dimana saat kapal sedang melakukan kegiatan STS mengalami putus *tross* depan yang berpotensi menyebabkan proses *Pre Loading* tertunda.

Berdasarkan latar belakang di atas kegiatan *ship to ship* di MT. Andhika Vidyanata yang belum dilakukan dengan optimal maka peneliti mengambil tema permasalahan skripsi yang berjudul **“Optimalisasi Kegiatan *Ship to ship* Untuk Mencegah Tertundanya Proses *Pre Loading* Di Kapal MT. ANDHIKA VIDYANATA”**.

1.2 Ruang Lingkup

Mengingat luasnya permasalahan-permasalahan tentang kecelakaan pada saat kegiatan STS, maka pada penulisan skripsi ini menetapkan pembatasan ruang lingkup permasalahan terkait upaya mengoptimalkan kegiatan *ship to ship* untuk mencegah tertundanya proses *pre loading* di kapal MT. Andhika Vidyanata, saat

penulis melakukan praktek laut (prala) pada tanggal 09 Maret 2024.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan selama penelitian di kapal MT. Andhika Vidyanata terkait optimalisasi kegiatan *ship to ship* untuk mencegah kecelakaan tubrukan kapal pada saat kegiatan *ship to ship*, maka terdapat permasalahan yang perlu dibahas antara lain:

1. Bagaimana kegiatan *ship to ship* di kapal MT. Andhika Vidyanata ?
2. Apa penyebab proses *Pre Loading* di kapal MT. Andhika Vidyanata saat *ship to ship* tertunda?
3. Bagaimana upaya optimalisasi kegiatan *ship to ship* untuk mencegah tertundanya proses *Pre Loading* di kapal MT. Andhika Vidyanata?

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana kegiatan *ship to ship* di kapal MT. Andhika Vidyanata.
2. Untuk mengetahui apakah cuaca buruk menjadi penyebab kurang optimalnya kegiatan *ship to ship* di kapal MT. Andhika Vidyanata.
3. Untuk mengetahui bagaimana upaya yang dilakukan untuk mengoptimalkan kegiatan *ship to ship* pada saat cuaca buruk demi mencegah terjadinya kecelakaan di pada saat *pre loading* di kapal MT. Andhika Vidyanata.

1.4.2. Manfaat Penelitian

1. Khasanah Ilmu Pengetahuan

Sebagai sarana untuk menerapkan, memahami, dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang akan menambah wawasan untuk lebih mengerti tentang bagaimana upaya optimalisasi kegiatan *ship to ship* untuk mencegah kecelakaan antar kapal. Sebagai masukan dan bahan tambahan materi untuk penelitian sejenis terkait pencegahan kecelakaan di kapal.

2. Instansi Tempat Tugas Akhir

Bagi perusahaan dapat digunakan sebagai acuan dalam pengawasan prosedur kegiatan *ship to ship* untuk mencegah terjadinya kembali kecelakaan yang sama pada saat operasional kapal-kapal di armadanya.

Bagi instansi dan civitas akademika, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan dapat dijadikan referensi serta dapat menambah koleksi perpustakaan di Politeknik Maritim Negeri Indonesia Semarang, selain itu penelitian ini juga diharapkan sebagai tambahan ilmu yang bermanfaat bagi Mahasiswa/i POLIMARIN Semarang

3. Manfaat Bagi Masyarakat

Sebagai sumbangan bagi pembaca baik itu pembaca berlatar belakang maritim maupun pembaca yang berlatar belakang bukan maritim, sehingga penelitian ini dapat memberi wawasan kepada setiap orang yang menggunakannya. Menambah pengalaman baru kepada masyarakat dan dapat dijadikan modal untuk menjadi awak kapal yang kompeten dan berpengetahuan tentang prosedur *ship to ship* yang baik untuk mencegah terjadinya kecelakaan. Hasil penelitian ini diharapkan akan menambah kualitas sumber daya manusia di bidang maritim yang mampu bersaing di dunia kerja.