

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Pemilihan Judul

Ditinjau dari segi geografis wilayah Indonesia yang berbentuk negara kepulauan, dengan demikian praktis penghubung antar pulau adalah melalui udara dan laut. Alat angkut dari media udara yaitu pesawat, dalam pengoperasiannya membutuhkan biaya yang sangat mahal dan daya angkut yang terbatas, lain halnya dengan dari media laut yaitu kapal, dalam biaya pengoperasiannya dan pengadaannya relatif sama akan tetapi memiliki kelebihan daya angkutnya yang besar, sehingga menjadi pilihan utama sebagai alat penghubung.

Dewasa ini perkembangan dibidang perhubungan laut antar pulau, antar negara, maupun antar benua berkembang semakin cepat. Pada mulanya kapal hanya digunakan sebagai sarana untuk melakukan kegiatan ekspedisi atau penjelajahan ke daerah lain. Tujuan utamanya adalah untuk menyebar luaskan ideologi, agama, dan kebudayaan suatu wilayah ke wilayah yang lain. Akan tetapi seiring dengan perkembangan kreatifitas manusia dalam menciptakan barang dan adanya hasil bumi yang tidak terdapat di daerah lain, maka muncul suatu tujuan lain dalam pelayaran yaitu perdagangan. Seiring berjalannya waktu dan semakin majunya pola pikir manusia maka tujuan pelayaran yang semula untuk menguasai suatu wilayah negara lain berubah menjadi perdagangan antar wilayah.

Dasar dari keberadaan angkutan laut adalah muatan, seandainya tidak untuk berbagai macam muatan yang diangkut melalui jalur laut dalam jumlah besar maka navigasi maritim hanya akan terbatas pada kemiliteran dan pelayaran wisata. Kegiatan pelayaran berperan sebagai pemicu perkembangan ekonomi yang secara tidak langsung akan memberikan masukan bagi negara berupa devisa dari kegiatan *export* dan *import*, munculnya investor-investor yang menanamkan modalnya pada sektor perkapalan, serta membuka lapangan pekerjaan bagi kru kapal dan petugas pelabuhan.

Kapal memiliki kelebihan dibandingkan dengan transportasi darat maupun udara yaitu sekali angkut mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar dengan biaya operasional yang lebih murah. Para pengguna jasa angkutan laut akan lebih selektif dalam memilih perusahaan pelayaran yang benar-benar mampu mengapalkan muatannya dengan aman dan tepat waktu.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, kapal sebagai alat transportasi di laut telah banyak mengalami kemajuan. Pada saat ini berbagai macam muatan telah dapat diangkut dengan menggunakan jasa kapal. Dari jenis kapal niaga yang mengangkut bermacam-macam muatan salah satunya adalah kapal *Liquefied Petroleum Gas (LPG)*.

Diperlukan keterampilan khusus untuk bekerja di atas kapal gas, untuk itu para anak buah kapal maupun para perwira kapal yang akan bekerja di atas kapal yang memuat muatan gas harus terlebih dahulu mengikuti pelatihan keterampilan yang sesuai dengan standart internasional seperti yang tercantum dalam *Liquefied Gas Tanker Familiarization Course*.

Kapal LPG merupakan jenis kapal niaga yang mengangkut muatan gas yang dicairkan. Kapal LPG dibagi menjadi beberapa jenis yaitu *Fully Pressurised Ship*, *Semi Pressurised Ship*, *Ethylene Carrier*, *Fully Refrigerated Ship*, dan *Liquefied Natural Gas (LNG) Carrier*.

Setiap kapal gas telah dirancang untuk mengangkut muatan gas yang mempunyai karakteristik yang berbeda baik dalam penanganan muatan maupun sistem pengangkutannya. Dari daftar muatan berbahaya yang telah ditetapkan oleh *International Maritime Organization (IMO)* sebagai suatu organisasi internasional yang bergerak dalam bidang kemaritiman, muatan gas dikategorikan sebagai muatan yang sangat berbahaya. Ada beberapa jenis muatan gas yang sangat berbahaya antara lain *Liquefied Natural Gas (LNG)*, *Natural Gas Liquids (NGLs)*, *Liquefied Petroleum Gas (LPG)*, *Ammonia*, *Ethylene*, *Propylene*, *Butadiene*, dan *Vinyl Chloride*. Dari daftar muatan gas yang telah disebutkan di atas ada satu jenis muatan gas yang sangat berbahaya tetapi tidak mudah terbakar yaitu *Chlorine*.

Alasan mengapa muatan gas dianggap sebagai muatan yang sangat berbahaya yaitu karena gas mempunyai sifat-sifat yang mudah meledak, terbakar, dan sangat beracun yang menjadikannya patut untuk diwaspadai demi keselamatan kapal, awak kapal, serta lingkungan di sekitar kapal.

Dengan melihat perlunya penanganan khusus dalam menangani kebakaran pada muatan LPG, maka untuk pembuatan skripsi penulis merasa tertarik untuk memberikan sumbangan pengetahuan berdasarkan pengalaman penulis selama praktek laut di atas kapal LPG/C NAVIGATOR ARIES yang

memuat *propane* dan *butane* dengan mengambil judul **“Penanganan Kebakaran Di Kapal LPG/C NAVIGATOR ARIES Saat Terjadi Tubrukan dengan MV. LEO PERDANA”**.

## **B. Perumusan Masalah**

Dalam penanganan kebakaran, semua pihak yang bersangkutan dengan kapal dan muatan mengharapkan agar saat terjadi kebakaran di atas kapal dapat mengantisipasi hal tersebut dengan baik. Perlu diketahui jika seluruh awak kapal harus mempunyai keterampilan di atas kapal guna menunjang keselamatan dalam bekerja. Apabila saat terjadi tubrukan atau kebakaran bisa diantisipasi dengan maksimal. Dari pengalaman dan penelitian penulis atas terjadinya suatu masalah yang muncul di atas kapal, dapat diambil beberapa pokok permasalahan yang untuk selanjutnya dapat diberikan pemecahan masalah berdasarkan pengalaman penulis pada waktu praktek laut di atas kapal LPG/C NAVIGATOR ARIES dalam menangani saat terjadi kebakaran di kapal LPG.

Adapun beberapa pokok permasalahan yang akan dibahas antara lain :

1. Bagaimana penanggulangan saat terjadi kebakaran di atas kapal LPG?
2. Upaya apa yang dilakukan setelah terjadi kebakaran?

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai oleh penulis dalam melakukan penelitian dan penulisan skripsi ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana penanganan kebakaran saat terjadi tubrukan.
2. Untuk mengetahui langkah-langkah yang dilakukan setelah terjadi kebakaran.

### D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis
  - a. Dapat menambah wawasan, pengetahuan, pengalaman dan pengembangan pikiran dalam dunia kerja nantinya.
  - b. Taruna dituntut untuk dapat menganalisa data yang telah diperoleh selama penelitian.
  - c. Melatih taruna bersikap kritis dalam mencermati permasalahan yang ditemui khususnya terhadap subyek penelitian.
2. Bagi institusi
  - a. Sumbangan wawasan bagi pengembangan pengetahuan dari lapangan kerja.
  - b. Menambah kelengkapan dan perbendaharaan kepustakaan.
  - c. Meningkatkan mutu dan kualitas lembaga pendidikan atau institusi.

- d. Meningkatkan kualitas taruna.
3. Bagi pembaca
    - a. Menambah wawasan pembaca tentang hal-hal yang berkaitan dengan penanganan kebakaran pada kapal *liquefied petroleum gas*.
    - b. Sebagai pengetahuan pembaca agar lebih mengenal karakter kapal *liquefied petroleum gas*.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Untuk mengimbangi kemampuan penulis yang terbatas, sedangkan objek yang dibahas cukup luas maka penulis berusaha membatasi penulisan skripsi ini hanya terbatas kepada bagaimana tindakan-tindakan yang diambil dalam proses pemadaman *liquefied petroleum gas* (LPG) yang telah dilakukan di atas kapal LPG/C NAVIGATOR ARIES, dan juga berdasarkan beberapa literatur yang ada.

#### **F. Sistematika Penulisan Skripsi**

Untuk mempermudah pembaca dalam mengikuti alur rincian seluruh uraian dan pembahasan yang terdapat dalam skripsi yang berjudul **“Penanganan Kebakaran Di Kapal LPG/C NAVIGATOR ARIES Saat Terjadi Tubrukan Dengan MV. LEO PERDANA”** ini maka sistematika penulisan dalam skripsi ini dibagi dalam lima (5) bab, dimana dari semua bab-bab yang ada tersebut saling berkaitan yang terinci sebagai berikut :

## **BAB I . PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian yang melatarbelakangi pemilihan judul serta tujuan dan kegunaan dari pembahasan masalah, perumusan yang akan diambil, pembahasan masalah dan sistematika penulisan untuk dapat dengan mudah dipahami.

## **BAB II . KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Berisikan tentang hal-hal yang bersifat teoritis yang dapat digunakan sebagai landasan berfikir guna mendukung uraian dan memperjelas serta menegaskan dalam menganalisa data yang didapat.

## **BAB III . METODE PENELITIAN**

Berisikan tentang uraian metode-metode yang dilakukan penulis dalam rangka memperoleh data guna menyelesaikan masalah yang ada.

## **BAB IV . HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN MASALAH**

Berisi tentang uraian hasil analisa dan penelitian dari permasalahan yang ada seperti, objek yang diteliti, temuan penelitian, analisa permasalahan dan pembahasan masalah yang timbul.

## **BAB V . PENUTUP**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini, maka akan ditarik kesimpulan dari hasil analisa dan pembahasan masalah. Dalam bab ini, penulis juga akan menyumbangkan saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan fungsi penelitian.

