# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

MV. OMS Semeru merupakan salah satu armada dari perusahaan Orchard Maritime Services Singapura yang mempunyai operator perusahaan di Indonesia yaitu Maritim Batubara Pertama Paiton Jawa Timur. MV. OMS Semeru adalah jenis kapal open deck cargo yang mengangkut batubara dari tanah grogot Kalimantan timur dan mensuplay ke PLTU Paiton Probolinggo Jawa timur. Mv. OMS Semeru setiap bulan mengambil batubara di Tanah Grogot sebanyak 4 kali. Hal ini disebabkan semakin tingginya kebutuhan batubara sebagai bahan baku Pembangkit Listrik Tenaga Uap di daerah Jawa Timur. Sehingga frequensi distribusi batubara dari Tanah Grogot ke Paiton akan semakin meningkat. Tidak menutup kemungkinan nantinya MV. OMS Semeru akan lebih sering memasuki alur pelayaran sempit Tanah Grogot untuk memuat batubara. Oleh sebab itu diperlukan analisa lebih lanjut tentang keselamatan bernavigasi di alur pelayaran sempit Teluk Adang Kalimantan Timur. Analisa tersebut mencakup dari berbagai hal baik itu faktor internal, seperti: baling-baling kapal, jenis kemudi, sarat kapal, dan jenis mesin kapal. Dan juga faktor eksternal yang terdiri dari: arus, angin, panjang dan lebar alur, kedalaman perairan, dan pasang surut.

Lebih dari 80% perdagangan di dunia dilakukan melalui jalur laut. Fakta ini berpengaruh pada meningkatnya operasi pelayaran yang dilakukan oleh

kapal niaga. Kapal-kapal tersebut dapat beroperasi diberbagai daerah atau area antara lain: laut lepas, selat, sungai, dan teluk. Di masing-masing daerah operasi kapal laut tersebut memiliki tingkat resiko bahaya yang berbeda. Di alur pelayaran sempit misalnya, terdapat berbagai macam resiko bahaya yang dapat mengancam keselamatan kapal. Kedalaman perairan misalnya, akan berpengaruh pada kemampuan olah gerak kapal dalam bernavigasi di daerah tersebut. Hal ini juga dapat menimbulkan efek *squat* kapal yang dapat terjadi ketika UKC (*under keel clearance*) kecil. Hal ini sebagai akibat dari dangkalnya perairan dan dalamnya sarat suatu kapal. Di alur pelayaran sempit Teluk Adang yang memiliki rata-rata kedalaman perairan 7 meter, akan sangat berbahaya pada saat kapal bernavigasi di perairan tersebut tanpa adanya suatu pertimbangan khusus. Pertimbangan tersebut adalah pasang surut. Jadi sebelum bernavigasi di alur pelayaran sempit Teluk Adang, setiap mualim harus melakukan perhitungan pasang surut yang benar agar dapat bernavigasi dengan aman dan selamat karena pasang surut dapat berubah-ubah pada waktu tertentu dan berpengaruh pada kedalaman perairan.

Kalimantan merupakan pusat sumber batubara di Indonesia khususnya daerah Banjarmasin, Tanah Grogot, dan Martapura. Ketiga daerah tersebut memiliki pelabuhan batubara dengan karakteristik yang berbeda. Di Tanah Grogot misalnya, kapal harus menempuh waktu 4 jam di alur pelayaran sempit dengan kedalaman 7 meter agar dapat sandar di pelabuhan tujuan, terhitung 30 Nm dari teluk adang. Oleh karena itu, kapal niaga dengan sarat maksimal 6 meter dapat keluar masuk alur pelayaran sempit tersebut.

Misalnya MV. OMS Semeru dalam satu bulan memasuki alur pelayaran tersebut sebanyak 4 kali. Saat MV. OMS Semeru memasuki alur tersebut sering menjumpai banyak kapal jenis *tug boat*, *selft propeller oil barges*, *roro ship*, nelayan, dan kapal SPB yang lain. Ramainya lalu lintas di alur pelayaran Teluk Adang menyebabkan meningkatnya resiko tubrukan dan bahaya lainnya. Oleh sebab itu, Mualim harus meningkatkan fokus pengamatan, memperhatikan kecepatan angin dan jarak antar kapal lain dalam bernavigasi di alur pelayaran tersebut. Hal tersebut untuk menghindari resiko tubrukan.

Dengan latar belakang tersebut maka penulis mengambil judul skripsi "Analisis olah gerak kapal MV. OMS SEMERU saat memasuki Alur Pelayaran Sempit di perairan Teluk Adang, Kalimantan Timur"

## B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana cara berolah gerak kapal saat memasuki alur pelayaran sempit di perairan Teluk Adang, Kalimantan Timur ?
2. Bagaimana peran Nahkoda saat berolah gerak kapal di perairan Teluk Adang, Kalimantan Timur ?

## C. Tujuan Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui cara berolah gerak kapal MV. OMS SEMERU saat memasuki alur pelayaran sempit di perairan Teluk Adang, Kalimantan Timur.

2. Mengetahui peran Nakhoda saat berolah gerak kapal memasuki alur pelayaran sempit di perairan Teluk Adang, Kalimanta Timur.

## D. Manfaat Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari pada penelitian ini diharapkan mampu memberikan pandangan bagaimana cara olah gerak kapal di alur pelayaran sempit tanah grogot secara aman agar pada saat memasuki alur tersebut kapal tidak kandas.

1. Manfaat Secara Teoritis
   a. Untuk melatih peneliti dalam perhitungan besar dan tinggi arus pasang surut di alur tersebut.
   b. Memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma IV prodi Nautika dengan sebutan Sarjana Sains Terapan Pelayaran di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Manfaat Secara Praktis

   Sebagai kontribusi masukan yang bermanfaat dalam memahami tentang bernavigasi di alur pelayaran sempit tanah grogot MV. OMS Semeru bagi kampus Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang:

   a. Penelitian ini dapat menjadi sebuah wacana yang dapat menambah pengetahuan yang lebih. Selain itu juga dapat digunakan sebagai bahan pengembangan ilmu dari tahun ke tahun.
   b. Menambah pengetahuan dan khasanah dari lapangan kerja.
   c. Menambah perbendaharaan perpustakaan akademi.

d. Meningkatkan mutu dan kualitas lembaga pendidikan atau Institusi PIP Semarang.

e. Memberikan masukan Bagi kru kapal akan pentingnya saat memasuki alur pelayaran sempit tersebut supaya kapal tetap pada *track* yang telah ditentukan agar kapal tidak kandas dan kapal tidak terjadi situasi tubrukan.

## E. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam pemahaman dan mencapai tujuan yang diharapkan dalam penulisan skripsi ini, maka penulis membuat sistematika penulisan dan judul skripsi menjadi beberapa bab yang rangkaianmya berkelanjutan dan pembahasannya, adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

**BAB I : PENDAHULUAN**

**Latar belakang masalah**

Menguraikan pokok-pokok pikiran serta alasan penulis dalam pemilihan judul skripsi.

**Perumusan masalah**

Untuk memudahkan pembahasan skripsi berupa suatu pertanyaan atau permasalahan yang memerlukan jawaban dan solusi.

**Tujuan penelitian**

Berisi tentang tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara berolah gerak pada alur pelayaran sempit.

**Manfaat penelitian**

Berisi tentang manfaat yang diadakan dalam suatu penelitian. Manfaat dari penelitian ini adalah agar saat berolah gerak di alur pelayaran sempit kapal dapat dengan aman dan selamat tidak terjadi kandasnya kapal atau tidak terjadi hal yang tidak diinginkan.

**Sistematika penulisan**

Untuk mempermudah dalam penulisan skripsi ini maka penulis membuat sistematika penulisan dari judul skripsi menjadi beberapa bab yang berkelanjutan dalam pembahasannya. Bagian awal dari skripsi berisikan halaman judul, lembar persetujuan, lembar pengesahan, halaman motto, persembahan, kata pengantar, serta abstraksi dan daftar isi.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Merupakan suatu landasan teori yanga menjadi dasar penelitian suatu masalah yang ada terutama tentang pengertian umum, teori-teori dasar tentang berolah gerak di alur pelayaran sempit Teluk Adang MV. OMS Semeru.

**BAB III : METODE PENELITIAN**

Pada bab ini terdiri dari waktu dan tempat dimana penulis melakukan dengan pendekatan penelitian lapangan secara langsung pada saat itu. Teknik pengumpulan data mengemukakan cara pengumpulan data yang diteliti untuk digunakan dalam menyusun skripsi seperti observasi, dan pelaksanaan olah gerak kapal saat memasuki alur pelayaran sempit. Jenis dan sumber data serta teknik analisis dimana penulis mengungkapkan cara atau metode yang dipakai dalam menggambarkan serta memecahkan permasalahan.

**BAB IV : ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang tahap-tahap pengujian terdiri dari fakta dan data mengungkapkan data-data yang penulis alami selama melaksanakan penelitian dan analisa-analisa dan permasalahan kemudian penulis menguraikan tentang pemecahan satu masalah yang terjadi.

**BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini terdiri dari simpulan dan saran. Simpulan merupakan ringkasan dari keseluruhan permasalahan sehingga dapat diambil poin-poin pemecah masalah secara ringkas. Saran menyiapkan gagasan atau pendapat yang berguna untuk pemecahan masalah tersebut pada masa sekarang atau masa yang akan datang.

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**