

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Permasalahan**

Di era yang semakin berkembangnya dunia maritim saat ini, kapal laut sudah menjadi hal yang umum dan memegang peranan penting dalam pelayanan transportasi laut. Sebab, kapal laut jauh lebih terjangkau dari segi biaya, jika dibandingkan dengan transportasi lainnya. Kapal laut merupakan sarana angkutan laut atau moda transportasi yang dibutuhkan untuk memuat dan membongkar berbagai macam barang-barang dalam jumlah besar. Kapal laut juga sangat ekonomis dan efisien dalam mengangkut berbagai jenis muatan baik muatan berupa curah, peti kemas, ataupun muatan yang sudah dipack, untuk dibawa dari suatu wilayah ke wilayah lain nya.

Salah satu jenis muatan yang dimuat di atas kapal MV KINTOKI tempat penulis melakukan pengamatan merupakan kapal *general cargo* dimana kapal tersebut memuat muatan *ferronickel* dalam bentuk curah. Kapal *general cargo* atau biasa disebut kapal barang yaitu jenis kapal yang membawa muatan barang berkapasitas besar. *Bulk cargo* (curah), yaitu muatan yang terdiri dari satu jenis barang yang tidak dikemas dan dikapalkan satu kapal penuh per *shipment* dengan minimum satu palka. Padanan kata *bulk cargo* adalah muatan curah karena jenis muatan ini dimuat ke kapal dan dibongkar dari kapal dengan cara di curahkan menggunakan peralatan *conveyor belt* atau *cargo handling equipment* lainnya (Dwi Anggraini et al., 2022).

*Ferronickel* merupakan salah satu komoditas penting dalam industri logam non-ferrous. Logam ini banyak digunakan dalam produksi baja tahan karat, peralatan listrik dan berbagai produk industri lainnya. Produksi dan pengiriman *ferronickel*

melibatkan transportasi jalur laut yang seringkali melibatkan kapal khusus untuk mengangkut muatan ini. Oleh karena itu, sangat penting untuk dapat mengukur muatan *ferronickel* dengan sangat akurat sebelum, selama, dan setelah pengiriman. Dalam industri pengiriman komoditas berharga seperti *ferronickel*, ketepatan pengukuran muatan sangat krusial.

Ketidakakuratan dalam mengukur muatan dapat menjadi faktor resiko keselamatan di laut. Kapal yang kelebihan muatan dapat menjadi tidak stabil dan lebih rentan terhadap kecelakaan atau bahaya pelayaran lainnya maka dari itu industri pengiriman tunduk pada regulasi ketat terkait dengan muatan, termasuk berat dan distribusinya. kesalahan dalam pengukuran muatan dapat mengakibatkan pelanggaran regulasi dan potensi sanksi hukum serta dapat merusak reputasi industri perusahaan pelayaran dan produsen. Dengan mengukur muatan secara akurat, perusahaan pelayaran dapat mengoptimalkan operasi mereka dan dapat memperkuat kepercayaan pelanggan serta pemangku kepentingan lainnya dalam industri ini.

Selanjutnya dalam pemuatan muatan *ferronickel* harus memenuhi prinsip-prinsip pemuatan antara lain melindungi awak kapal, melindungi kapal, melindungi muatan dan pemanfaatan ruang muat dengan maksimal.

Untuk memenuhi prinsip pemuatan dan pemanfaatan ruang muat secara maksimal serta menghindari kerugian pada saat memuat *ferronickel* akibat kesalahan dalam perhitungan muatan maka diperlukan suatu perhitungan yang akurat dan detail yang bertujuan untuk memaksimalkan pemuatan sesuai batas maksimum *draft* kapal dengan metode perhitungan *draft survey*. Dalam berniaga atau berbisnis dengan media kapal kargo seperti kapal MV KINTOKI, perhitungan *draft survey* sangat penting sebagai acuan dalam transaksi bisnis.

*Draft survey* merupakan suatu sistem perhitungan muatan yang berdasarkan pada pengukuran *draft* kapal sebelum dan setelah proses pemuatan atau pembongkaran dengan memperhatikan perubahan berat barang-barang yang ada di atas kapal selain

muatan yang mungkin terjadi perubahan selama operasi bongkar atau muat. (Yusuf & Triantoro, 2019)

Semua kapal kargo dan tongkang termasuk kapal besar yang memuat barang atau kargo curah seperti Batubara, Pasir, Biji Nikel, Steel, Bauksit, Mangan, Emas, Tembaga, dan barang tambang lainnya, pasti menggunakan metode perhitungan *draft survey* kapal dalam transaksi bisnis dan perdagangannya sebagaimana diisyaratkan oleh hukum peraturan perdagangan internasional maupun kementerian perdagangan dan aturan dalam negeri. (Fajar;Priyo;Edi, 2020)

Dari definisi di atas maka *draft* kapal menjadi dasar yang sangat penting dalam perhitungan muatan, karena dengan mengetahui kedalaman kapal di dalam air maka kita dapat menggunakan metode hukum *Archimedes* untuk mencari berat (perpindahan) dari kapal. *Draft survey* juga direkomendasikan oleh badan dunia *UN-ECE (United Nations Economic Commission for Europe)* untuk perhitungan muatan curah di atas kapal.

Umumnya sebuah perusahaan akan menyewa seorang *surveyor* dalam menghitung jumlah muatan yang dimuat di atas kapal mengingat pentingnya ketepatan dalam perhitungan muatan *ferronickel* yang bertujuan untuk membantu perwira di kapal dalam menghitung jumlah muatan yang di angkut maupun yang dibongkar.

Berdasarkan keterangan di atas maka *draft survey* memiliki peranan penting di dalam pelaksanaan bongkar atau muat, *cargo operation* akan dimulai apabila *initial draft survey* telah dilaksanakan. *Initial draft survey* dilaksanakan untuk menentukan besarnya nilai *constant* sebuah kapal. Setelah kegiatan muat atau bongkar muatan selesai dilaksanakan, maka akan dilakukan *final draft survey* untuk menentukan jumlah muat yang dimuat atau dibongkar. *Final draft survey* dilaksanakan sebelum kapal bertolak meninggalkan pelabuhan muat atau bongkar.

Selama dilakukan penelitian pada saat praktek laut di atas kapal MV KINTOKI milik Perusahaan Pelayaran PT.KINTOKI SEA LOGISTICS, dimana kapal ini

memuat muatan *ferronickel* dalam bentuk curah yang bertolak dari Indonesia tepatnya di Morowali Utara PT.GNI (Gunbuster Nickel Industry) kemudian akan di angkut kepelabuhan bongkar (Yangzhou Port) China, lalu ditemukan adanya permasalahan yang berkaitan dengan perhitungan *draft survey* sehingga menimbulkan perbedaan hasil jumlah muatan antara perhitungan di pelabuhan muat dan pelabuhan bongkar. Perbedaan hasil jumlah muatan yang dimaksud yaitu bertambahnya jumlah muatan pada saat perhitungan *draft survey* di pelabuhan bongkar. Dimana diketahui hasil perhitungan jumlah muatan di pelabuhan muat yaitu 15.464,350 MT dan di pelabuhan bongkar 15.466 MT dari hasil tersebut ditemukan perselisihan bertambahnya jumlah total muatan di atas kapal MV Kintoki sebesar 1,650 MT.

Dalam hal ini, di perlukan suatu analisa yang dapat memastikan bahwa prosedur perhitungan metode *draft survey* khususnya di kapal MV KINTOKI apakah sudah memenuhi standar, sehingga proses perhitungan sudah memperhatikan semua aspek berdasarkan kaidah *draft survey*. Dari latar belakang masalah di atas, maka penulis mengambil topik dengan judul. “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PERHITUNGAN DRAFT SURVEY UNTUK MEMINIMALISIR KETIDAKPASTIAN JUMLAH MUATAN FERRONICKEL DI KAPAL MV KINTOKI”

## **1.2 Ruang Lingkup Permasalahan**

Penelitian yang dilakukan pada saat praktek laut di kapal MV Kintoki yaitu pengangkutan muatan *ferronickel* dari pelabuhan muat (PT. GNI Morowali Utara) menuju pelabuhan bongkar (*Port Of Yangzhou*) China. Kemudian diketahui adanya permasalahan terkait perhitungan *draft survey* sehingga menyebabkan perbedaan hasil jumlah muatan antara perhitungan di pelabuhan muat dan pelabuhan bongkar.

Agar pembahasan skripsi ini tidak terlalu meluas maka peneliti membatasi ruang lingkup permasalahan nya di skripsi ini untuk mempermudah penyusunan dan

pembahasan serta menjaga konsistensi pada tema pembahasan masalah yang akan dibahas yaitu mencakup, prosedur pelaksanaan, metode perhitungan *draft survey* di kapal MV Kintoki dan faktor penyebab terjadinya perbedaan hasil jumlah muatan pada saat perhitungan *draft survey* antara di pelabuhan muat dan pelabuhan bongkar di atas kapal MV Kintoki muatan *ferronickel* dalam bentuk curah milik Perusahaan PT. KINTOKI SEA LOGISTICS.

### **1.3 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan ruang lingkup di atas, maka penulis mengambil beberapa perumusan masalah yang akhirnya menjadi pertanyaan dan membutuhkan jawaban yang akan dibahas di pembahasan bab-bab berikutnya dalam skripsi ini. Adapun rumusan masalahnya yaitu :

1. Apakah prosedur pelaksanaan *draft survey* di kapal MV Kintoki sudah sesuai dengan standar *UN ECE draft survey code* ?
2. Bagaimana metode perhitungan *draft survey* di kapal MV Kintoki ?
3. Apa faktor penyebab perbedaan jumlah muatan pada saat perhitungan *draft survey* di pelabuhan muat dan pelabuhan bongkar ?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan skripsi ini di buat penulis ialah :

1. Untuk mengetahui prosedur pelaksanaan *draft survey* di kapal MV Kintoki sesuai dengan standar *UN ECE draft survey code* .
2. Untuk mengetahui metode perhitungan *draft survey* di kapal MV Kintoki.
3. Untuk mengetahui faktor penyebab perbedaan jumlah muatan pada saat perhitungan *draft survey* di pelabuhan muat dan pelabuhan bongkar.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Kru Kapal / Perusahaan**

Menjadi informasi penting bagi *crew* / Perusahaan kapal sebagai pengetahuan dan wawasan dalam pelaksanaan *draft survey* baik dalam hal metode perhitungan yang dipakai, prosedur pelaksanaan yang sesuai standar *UN ECE draft survey code* dan faktor penyebab terjadinya perbedaan hasil jumlah muatan di kapal MV Kintoki.

Sebagai rujukan bagi perusahaan dalam menyelesaikan masalah mengenai perbedaan hasil perhitungan *draft survey* di atas kapal yang terjadi kedepannya yang akan bergantung kepada untung / rugi bagi perusahaan sehingga dapat diminimalisir ketidakpastiannya.

### **1.5.2 Bagi Pembaca**

Menambah wawasan, masukan dan pengalaman bagi pembaca dalam mengembangkan pengetahuan pada pelaksanaan *draft survey* di atas kapal kargo serta dapat menjadi referensi pembaca guna kepentingan bahan acuan penulisan berikutnya, sehingga dapat menyajikan hasil yang lebih baik.

### **1.5.3 Bagi Kampus**

Dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan dan teknologi di kampus Politeknik Maritim Negeri Indonesia tentang metode *draft survey* di kapal kargo dan menjadi sumber bacaan bagi mahasiswa serta semua pihak yang membutuhkan.

### **1.5.4 Bagi Penulis**

Sebagai persyaratan kelulusan untuk mendapatkan Ijazah Diploma 4 Jurusan Nautika di Politeknik Maritim Negeri Indonesia (POLIMARIN) Semarang. Sebagai pembanding antara teori yang ada di Kampus dengan kenyataan di kapal sebagai bekal pengalaman yang berharga yang harapannya bermanfaat pada masa-masa mendatang untuk membantu kelancaran kerja.