

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Universitas Maritime AMNI Semarang adalah tempat pendidikan kader bahari yang ikut serta dalam memajukan dunia pelayaran Indonesia. Di Akademi Maritim Nasional Indonesia Semarang terdapat 8 jurusan yaitu Nautika, Teknik, Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut, Kepelabuhan, teknik transportasi laut, teknik keselamatan, perdagangan internasional, teknik mesin, dan Manajemen Transportasi dan lainnya. Selain mempelajari masalah kapal itu sendiri, di dalam jurusan nautika juga mempelajari mengenai pengamatan cuaca baik itu keadaan angin, gelombang, ombak dan keadaan alam lainnya yang dapat mempengaruhi dalam sebuah pelayaran.

Untuk memenuhi salah satu persyaratan menempuh Diploma III jurusan nautika, diwajibkan membuat karya tulis yang berhubungan dengan bidang tersebut, maka penulisan dan mendalami dalam bidang pengamatan cuaca khususnya keadaan angin di badan meteorologi dan geofisika Semarang. Dimana badan tersebut memberikan pelayanan mengenai informasi cuaca baik itu untuk pelayaran, pertanian maupun untuk kepentingan penelitian.

Perkembangan dunia pelayaran ini sangat pesat, sehingga dituntut pelaut yang handal dan cakap dengan itu pelaut juga dituntut juga selalu meningkatkan kemampuannya dalam berlayar. Di negara-negara maju bidang teknologi di bidang kelautan sangatlah diperhatikan. Khususnya di bidang pelayaran karena selain luas lautan lebih besar dibandingkan dengan luas daratan, laut merupakan jalur transportasi yang sangat tepat dan efisien. Dengan prospek yang sangat baik tersebut maka di negara-negara maju bidang pelayaran sangat diperhatikan.

Di dalam dunia pelayaran keadaan laut tidak dapat dikesampingkan karena dalam pelayaran faktor-faktor alam sangat besar pengaruhnya. Salah satu contoh adalah keadaan cuaca yang baik itu keadaan udara, angin, gelombang, dan faktor-faktor alam lainnya. Kondisi ini sangat mempengaruhi dalam sebuah pelayaran. Sebagai seorang navigator yang baik, akan selalu memperhatikan keselamatan sebuah pelayaran serta akan memperhitungkan kondisi laut pada waktu akan melakukan pelayaran. Karena salah satu penyebab terjadinya suatu kecelakaan di laut adalah keadaan laut yang buruk. Untuk itu seorang navigator dituntut

untuk selalu memperhatikan keadaan cuaca, dimana keadaan cuaca tersebut dapat dilihat di peta-peta dan dari peralatan komunikasi yang ada diatas kapal. Dalam pelayaran kapal harus dilengkapi peralatan meteorologi yang memadai, dimana peralatan itu sangat mempengaruhi dalam memperhitungkan keadaan laut atau keadaan cuaca. Dengan melihat kenyataan dilapangan bahwa sebuah pelayaran sangat dipengaruhi oleh faktor alam, salah satu faktor alam tersebut adalah angin. Dimana kita melihat bahwa di laut angin mempunyai pengaruh besar dalam sebuah pelayaran dimana angin dapat menimbulkan gelombang dan arus laut. Dengan melihat kenyataan di atas kita dapat mengambil kesimpulan bahwa angin berpengaruh besar dalam kelancaran sebuah pelayaran. Maka dengan itu penulis mempunyai gagasan untuk menyusun karya tulis yang membahas tentang pengaruh angin terhadap kelancaran pelayaran di daerah perairan pulau jawa.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan melihat aplikasi di lapangan, bahwa sebuah pelayaran sangat erat hubungannya dengan keadaan atau kondisi laut, baik itu ombak, gelombang dan lain sebagainya. Melihat yang dibahas cukup luas serta waktu yang tersedia untuk mengadakan penelitian terbatas, maka penulis melakukan pembatasan masalah agar dapat mengena sasaran. Adapun ruang lingkup penulisan karya tulis tersebut diantaranya:

1. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi arah dan kecepatan angin menggunakan alat- anemometer dan wind wave yang digunakan dalam pengamatan angin ?
2. Data-data angin apa sajakah yang diperoleh dari penelitian di Badan Meteorologi dan Geofisika Semarang yang dipergunakan dalam menunjang kelancaran pelayaran di perairan pulau jawa ?
3. Apa sajakah Pengaruh angin terhadap kelancaran pelayaran di perairan pulau jawa khususnya di perairan semarang ?
4. Apa sajakah Prosedur penyampaian keadaan angin ke stasiun pusat maupun ke kapal-kapal yang berada di perairan pulau jawa ?

## **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan**

1. Tujuan Penulisan

Pelaksanaan praktek darat ini penulis bertujuan untuk melihat dan merasakan secara langsung dunia kerja yang selama ini penulis kenal hanya dalam bangku perkuliahan sekaligus membandingkan dan menerapkan disiplin ilmu yang penulis dapat selama melaksanakan pendidikan di kampus Universitas Maritime AMNI Semarang, dalam penulisan ini penulis mempunyai tujuan sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kecepatan dan arah angin dan alat-alat yang digunakan dalam pengamatan angin
- b. Untuk mengetahui data-data yang diperoleh dari Badan Meteorologi dan Geofisika khususnya data mengenai keadaan angin
- c. Untuk mengetahui pengaruh angin terhadap sebuah pelayaran di perairan pulau jawa khususnya di perairan semarang
- d. Untuk mengetahui prosedur penyampaian keadaan angin ke stasiun pusat maupun ke kapal

## 2. Kegunaan Penulisan

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis berharap akan beberapa manfaat yang dapat dicapai dan berguna bagi berbagai pihak, antara lain:

- a. Dapat mengetahui faktor-faktor yang mempunyai terjadinya kecepatan dan arah angin serta peralatan yang digunakan dalam pengamatan angin
- b. Dapat mempengaruhi pengaruh angin terhadap sebuah pelayaran di perairan pulau jawa khususnya di perairan semarang
- c. Dapat mengetahui data-data yang diperoleh dari badan meteorologi dan geofisika khususnya mengenai keadaan angin
- d. Dapat mengetahui prosedur penyampaian keadaan angin ke stasiun pusat maupun ke kapal
- e. Bagi Civitas Akademi

Karya tulis ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi tambahan dan sumbangan ilmu pengetahuan sekaligus sebagai data dokumentasi perpustakaan Universitas maritime AMNI Semarang.

## f. Bagi Pembaca

Besar harapan karya tulis ini dapat menambah wawasan serta pengetahuan

yang berguna tentang kualitas pelayanan kapal dan kecepatan dalam proses bongkar muat menggunakan sistem bay plan.

#### **1.4 Metode pengumpulan data**

Untuk metode pengumpulan data yang akurat dalam penulisan karya tulis ini, maka penulis dalam hal ini menggunakan beberapa metode yaitu:

1. Metode observasi (pengamatan)

Dalam hal ini penulisan mengadakan pengamatan secara langsung setiap kegiatan yang dilakukan di Badan Meteorologi dan Geofisika Semarang.

2. Metode interview (wawancara)

Dalam hal ini penulis melibatkan diri dengan mengadakan wawancara secara langsung atau dengan pihak yang bersangkutan yang ada hubungannya dengan obyek penulisan.

3. Metode library (kepuustakaan)

Dalam hal ini mempelajari buku-buku, dokumen-dokumen yang berhubungan dengan judul karya tulis untuk dijadikan data yang dibutuhkan dalam penyusunan karya tulis.

4. Metode dokumentasi

Dalam hal ini penulis mengumpulkan data-data dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan pelaksanaan kegiatan perusahaan atau dengan kata lain merupakan formulir yang ditetapkan.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Prosedur penyusunan dan pembahasan karya tulis yang sistematis, terarah pada obyek masalah yang dipilih serta tidak bertentangan satu sama lain, maka penulis

memberikan gambaran secara garis besar. Penulis membagi karya tulis yang akan dibuat ini menjadi 5 bab yang terdiri dari:

1. Bab pertama adalah pendahuluan merupakan, uraian singkat tentang alasan pemilihan judul, ruang lingkup penulisan, tujuan penulisan, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.
2. Bab kedua adalah landasan teori, dalam bab ini penulis menguraikan tentang pengertian angin secara umum, hubungan angin dengan tekanan udara, gaya-gaya yang mempengaruhi angin, jenis-jenis angin serta peralatan yang digunakan dalam mengamati arah dan kecepatan angin
3. Bab ketiga penulis menguraikan tentang sejarah berdirinya Badan Meteorologi dan Geofisika Semarang, struktur organisasi, kegiatan yang dilaksanakan di Badan Meteorologi dan Geofisika Semarang, tujuan serta kendala-kendala yang dihadapi oleh Badan Meteorologi dan Geofisika Semarang dalam melakukan pengamatan
4. Dalam bab empat penulis menguraikan tentang keadaan angin di Semarang dan sekitarnya, faktor-faktor yang mempengaruhi arah dan kecepatan angin di Semarang, pengaruh angin terhadap gelombang di perairan pulau Jawa, pengamatan dan prosedur pengiriman berita tentang angin dan prosedur penyampaian berita cuaca khususnya keadaan angin dari Badan Meteorologi dan Geofisika Semarang ke kapal-kapal di perairan pulau Jawa.
5. Dalam bab kelima adalah penutup, dalam bab ini penulis membuat kesimpulan dan saran-saran.