

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Bernavigasi adalah merupakan bagian dari kegiatan melayarkan kapal dari suatu tempat ketempat lain. Telah kita ketahui bahwa sebagian besar perdagangan internasional di Indonesia dilakukan melalui jalur laut dengan menggunakan kapal sebagai kendaraan transportasi. Oleh karena itu, pengetahuan tentang alat-alat navigasi sangat penting untuk membantu seorang pelaut dalam melayarkan kapalnya. Seiring dengan perkembangan zaman, modernisasi peralatan navigasi sangat membantu akurasi penentuan posisi kapal di permukaan bumi, sehingga dapat menjamin terciptanya aspek-aspek ekonomis. Sistem navigasi di laut mencakup beberapa kegiatan pokok, antara lain :

1. Menentukan tempat kedudukan posisi, dimana kapal berada di permukaan bumi.
2. Mempelajari serta menentukan rute jalan yang harus ditempuh agar kapal dengan aman, cepat, selamat, dan efisien sampai ke tujuan.
3. Menentukan haluan antara tempat tolak dan tempat tiba yang diketahui sehingga jauhnya jarak dapat ditentukan.
4. Menentukan tempat tiba bilamana titik tolak haluan dan jauh diketahui.

Yang akan dibahas dalam laporan ini adalah salah satu alat navigasi dalam penyusunan rancangan pelayaran yaitu alat navigasi *Electronic Chart Display and Information System* (ECDIS) dan alat-alat navigasi lainnya dalam penyusunan rancangan pelayaran secara umum mengenai apa saja peran *Electronic Chart Display and Information System* (ECDIS) dan alat-alat navigasi lainnya dalam penyusunan rancangan pelayaran untuk menjalankan tugas rutin maupun khusus sesuai dengan kemampuan seorang mualim sebagai perwira navigasi di atas kapal. Penulis menyusun karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengetahui dan memahami peran ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya agar dapat bernavigasi dengan aman, meningkatkan kemampuan perwira jaga dalam mengoperasikan ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya, meningkatkan kesadaran tentang pentingnya peran ECDIS dalam bernavigasi di atas kapal. Perlu diketahui pula bahwa teori yang didapat di bangku perkuliahan tidak cukup apabila tidak didukung dengan praktek dan pengalaman langsung di kapal. Oleh karena itu sesuai dengan

kurikulum pendidikan yang berlaku selain mualim atau harus menjalani terlebih dahulu praktek sebelum menjadi mualim yang cakap, terampil, bertanggungjawab dan berdedikasi tinggi, sehingga kelak mualim atau taruna siap berkompetisi dalam dunia kerja.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi menjadi suatu fokus masalah dalam kasus-kasus satu-persatu yang sangat erat hubungannya antara satu dengan yang lainnya sehingga dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah peralatan navigasi elektronik yang berkaitan dengan sistem kerja ECDIS di KN. Karimun Jawa sesuai dengan *Safety of Life at Sea (SOLAS) Regulation* 1974/1978 untuk keselamatan dalam bernavigasi di atas kapal?
2. Bagaimana prosedur pengoperasian ECDIS dan cara kerja alat-alat navigasi elektronik lainnya di KN. Karimun Jawa?
3. Sudahkah alat navigasi ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya di KN. Karimun Jawa diperhatikan oleh Perusahaan pemiliknya?

## **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan**

### **1.3.1 Tujuan Penulisan**

Suatu kegiatan yang baik dan terarah tentu mempunyai tujuan yang ingin dicapai dan diperoleh. Demikian juga dalam penulisan karya tulis ini mempunyai tujuan yaitu bertujuan untuk :

- a. Peralatan navigasi di atas kapal KN. Karimun Jawa sesuai dengan *Safety of Life at Sea (SOLAS) Regulation 1974/1978* untuk keselamatan dalam bernavigasi di atas kapal.
- b. Mengetahui prosedur tentang pengoperasian ECDIS dan cara kerja alat-alat navigasi elektronik lainnya di KN. Karimun Jawa.
- c. Meningkatkan kesadaran perusahaan tentang pentingnya alat navigasi ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya dalam bernavigasi di atas KN. Karimun Jawa.

### **1.3.2 Kegunaan Penulisan**

Dari penulisan karya tulis ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Manfaat bagi Perusahaan

Dapat dijadikan bahan masukan dan bahan untuk evaluasi dalam keselamatan berlayar. Khususnya untuk memahami pentingnya pengoperasian ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya sebagai upaya dalam bernavigasi di atas kapal, serta dapat menjadi masukan agar perusahaan lebih memperhatikan kondisi peralatan navigasi di atas kapal, yakni apabila rusak segera di perbaiki dan apabila tidak dapat diperbaiki maka agar segera diganti, karena jika tidak segera dilakukan dapat mengganggu dalam proses bernavigasi.

2. Manfaat bagi Awak Kapal

Dapat digunakan sebagai masukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengoperasian ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya sebagai upaya dalam keselamatan bernavigasi di atas kapal, serta sebagai acuan agar seluruh awak kapal dapat lebih bertanggungjawab terhadap tugas jasanya dan dapat mengoperasikan peralatan navigasi secara optimal.

3. Manfaat bagi Dunia Akademis

Dapat memberikan motivasi agar lebih memperhatikan sistem pembelajaran di kampus agar taruna dapat melakukan praktek di atas kapal dengan baik, serta dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi para taruna mengenai pengetahuan tentang peranan ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya

dalam menyusun rancangan pelayaran untuk keselamatan bernavigasi di atas kapal.

#### 4. Manfaat bagi Diri Sendiri

Dapat memahami proses pengoperasian ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya sebagai upaya keselamatan bernavigasi agar terhindar dari bahaya-bahaya navigasi demi kelancaran dalam pelayaran.

### **1.4 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan penyusunan yang ada di dalam karya tulis ini, maka penulis membagi penulisan ini dalam beberapa bab dan sub bab antara lain :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang rumusan masalah yang dijadikan sebagai rumusan untuk menemukan masalah-masalah yang akan penulis jadikan bahan dalam karya tulis ini. Penulis juga menjelaskan tujuan dan kegunaan penulisan, yaitu alasan mengapa penulis membuat karya tulis ilmiah dengan judul “Peranan *Electronic Chart Display and Information System* (ECDIS) Dan Alat Navigasi Elektronik Lainnya Dalam Penyusunan Rancangan Pelayaran Sebagai Upaya Keselamatan Bernavigasi di KN. Karimun Jawa”. Selain itu penulis juga membuat latar belakang masalah, yaitu sebagai dasar penulis membuat karya tulis ilmiah ini.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini berisi teori-teori yang mendasari permasalahan dalam Karya Tulis ini mengenai peranan ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya dalam penyusunan rancangan pelayaran sebagai upaya keselamatan bernavigasi di KN. Karimun Jawa. 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 3 GAMBARAN UMUM OBJEK RISET**

Dalam bab ini berisi tentang gambaran umum Kantor Distrik Navigasi Kelas II Semarang dilengkapi dengan Visi dan Misi, Struktur Organisasi, serta fasilitas yang dimiliki oleh Kantor Distrik Navigasi Kelas II Semarang.

#### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini berisi tentang metodologi riset dan pembahasan, yang menjelaskan tentang bagaimana cara pengumpulan data dan pembahasan tentang peranan ECDIS dan alat-alat navigasi elektronik lainnya dalam penyusunan rancangan pelayaran sebagai upaya keselamatan bernavigasi di KN. Karimun Jawa.

#### **BAB 5 PENUTUP**

Dalam bab ini Kesimpulan yaitu penulis menyimpulkan pembahasan permasalahan dari bab 4. Dan Saran yaitu penulis memberikan saran-saran baik secara uraian berdasarkan pemecahan masalah.