

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Navigasi adalah penentuan posisi dan arah perjalanan baik di medan sebenarnya atau di peta, dan oleh sebab itulah pengetahuan tentang kompas, peta, radar, arpa, GMDSS, live saving equipment, dan buku-buku publikasi serta teknik penggunaannya haruslah dimiliki dan dipahami. Sebelum kompas ditemukan, navigasi dilakukan dengan melihat posisi benda-benda langit seperti matahari dan bintang-bintang di langit, yang tentunya bermasalah kalau langit sedang mendung. Kapal-kapal sekarang sudah canggih baik dari sistem elektronik yang terus bermunculan sehingga mempermudah kita dalam menentukan posisi kapal.

Banyaknya buku-buku yang terbit oleh Captain-captain senior kita yang mengajarkan cara melayari kapal dengan baik. Salah satunya adalah perangkat navigasi, semua pelaut harus mengenal dan dapat menggunakannya semaksimal mungkin agar tercapai keselamatan dalam rute pelayaran. Alat-alat navigasi tersebut adalah peta, kompas, GPS, AIS, ECDIS, echosounder, dan Radar disertai Arpa.

Pada waktu berlayar dengan kepadatan lalu lintas yang sangat ramai, saat cuaca buruk maupun saat memasuki alur pelayaran sempit seperti sungai dan lain-lain, peranan radar dalam menunjang keselamatan pelayaran sangat dibutuhkan. Untuk navigasi pelayaran di perairan seluruh dunia setiap kapal dituntut untuk mempunyai pesawat radar sebagaimana yang telah diisyaratkan dalam SOLAS Convention Chapter V SOLAS 74/78 membahas mengenai peraturan dan kelengkapan navigasi untuk semua kapal, juga Regulation 12, mengatur mengenai kelengkapan alat navigasi yang diharuskan di kapal sesuai ukuran atau gross ton setiap kapal. Sesuai peraturan dimaksud, kapal dengan ukuran 150GT ke atas sudah dilengkapi dengan alat navigasi peralatan penting dimaksud antara lain seperti *gyro compass, gyro repeater, echosounder device radar installation, automatic*

*radar plotting aid* untuk kapal berukuran 10.000GT atau lebih dan sebagainya.

Apabila mengacu pada aturan di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa kondisi alat – alat navigasi seperti yang di sebutkan sangat cukup di atas kapal dan Radar yang sudah di sertai Arpa di KM. BELIK MAS juga memenuhi standar internasional, tinggal cara pengoperasian dan perawatannya yang harus di tingkatkan karena hal ini mempengaruhi kerja radar sebagaimana mestinya.

Dari uraian di atas maka penyusun tertarik mengambil topik tentang Peranan Penting Pengoperasian Radar Guna Mencegah Bahaya Navigasi Pada KM.BELIK MAS

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang maka penulis dapat menemukan rumusan masalah pada Radar di KM. BELIK mas sebagai berikut :

1. Apa saja peranan Radar ?
2. Bagaimana Pengoperasian Radar di kapal KM. BELIK MAS ?

## **1.3. Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan di ambil menurut rumusan masalah di atas maka dapat di simpulkan untuk tujuan penulisan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apa saja peranan Radar di kapal KM. BELIK MAS.
2. Untuk mengetahui bagaimana pengoperasian Radar di kapal KM. BELIK MAS guna mencegah bahaya navigasi

## **Kegunaan Penulisan**

Sebagai taruna - taruni yang akan menyelesaikan studinya pada tingkat akhir di STIMART “AMNI” Semarang terlebih dahulu diwajibkan untuk membuat laporan praktek sebagai jawaban dalam penerapan ilmu

pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah. Adapun kegunaan penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dalam pengoperasian pesawat radar serta kegiatan yang berhubungan dengan hal tersebut dan sebagai langkah awal sebelum terjun ke lapangan secara langsung.

2. Bagi Akademik

Memberikan ilmu pengetahuan dan informasi - informasi yang bermanfaat bagi taruna taruni STIMART "AMNI" Semarang khususnya tentang keberadaan navigasi radar dalam mendukung navigasi kapal dalam pelayaran.

3. Bagi PT. PELAYARAN TEMPURAN EMAS. Tbk

Memberi tenaga navigator yang handal dan sanggup dalam mengoperasikan pesawat radar serta meningkatkan keahlian ketrampilan dan keahlian khususnya dalam pengoperasian pesawat radar.

#### **1.4. Sistematika Penulisan**

Agar susunan pembahasan terarah pada pokok masalah, dan memudahkan dalam pemahaman, maka penulis memberikan gambaran secara garis besar tentang sistematika penulisan karya tulis ini sebagai berikut :

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Kegunaan Penulisan, serta Sistematika Penulisan.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini menjelaskan tentang pengertian, peranan, Radar, prinsip kerja Radar, penerapan prinsip kerja radar, dan komponen penyusun sistem radar.

### BAB 3 GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang Gambaran Umum PT. PELAYARAN TEMPURAN EMAS. Tbk, Deskripsi KM. BELIK MAS serta ship particulars, Visi dan Misi Perusahaan dan Struktur organisasi

### BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang Metodologi Penelitian yang membahas jenis sumber data, lokasi pengambilan data, dan metode yang di gunakan untuk pengambilan data. Bab ini juga menjelaskan tentang pembahasan tentang peranan serta pengoperasian Radar.

### BAB 5 PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang mengacu pada kekurangan, manfaat, kelebihan dan faktor yang mempengaruhi kerja radar, serta bab ini juga membahas tentang saran pada semua calon navigator untuk melakukan pemeriksaan rutin terhadap Radar.

Daftar Pustaka

Laampiran - Lampiran