

## PENDAHULUAN

### 1.1 LatarBelakang

Di dunia pelayaran terutama kebijakan dari perusahaan pelayaran memang sangat berpengaruh untuk para awak kapal dalam memberikan pelayanan yang layak dengan seiringnya perkembangan teknologi untuk mewujudkan penggunaan kebutuhan di atas kapal. Sehubungan dengan hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwasanya sistem pengoperasian dan perawatan *Fresh Water Generator* mempunyai peranan sangat penting untuk memproduksi air tawar sebagai kebutuhan sehari-hari di atas kapal dan juga sebagai keperluan pembersihan atau bahkan sebagai media pendingin mesin penting lainnya supaya di atas kapal tidak terjadi kekurangan air tawar.

Sering kita jumpai pada kapal-kapal sebelumnya atau pada kapal yang belum menggunakan sistem pengoperasian *Fresh Water Generator* yang masih kekurangan air tawar pada saat perjalanan jauh ataupun *anchorage* yang sangat lama. Berdasarkan keadaan tersebut di atas untuk memenuhi kebutuhan air tawar dengan jumlah yang cukup besar maka diperlukan sebuah pesawat bantu untuk memproduksi air tawar yaitu *Fresh Water Generator*. Akan tetapi saat penulis melakukan praktek darat terjadi kerusakan pada *Fresh Water Generator* yaitu penurunan produksi air tawar pada pesawat ini, olehkarenanya dilakukan *overhaul* pada *Fresh Water Generator* untuk mengatasi kerusakan yang terjadi, yang normalnya mampu memproduksi air tawar hingga 10 ton perhari turun menjadi 6 ton perhari. Penurunan produksi terjadi kurang lebih hampir 3 bulan di atas kapal. Perjalanan kapal di sekitar Asia yaitu Singapura, Malaysia, Vietnam, Thailand. Hal ini mengakibatkan terganggunya kegiatan sehari-hari di kapal MT ASPIRE menjadi terganggu.

Dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut, maka dalam karya tulis ini penulis mengangkat judul: **"OVERHAUL WATER GENERATOR KAPAL MT ASPIRE PT. DOK DAN PERKAPALAN SURABAYA (PERSERO)."**

Penulis berharap dapat lebih memahami dan mengetahui lebih jauh mengenai pentingnya *Fresh Water Generator* di atas kapal. Disamping itu yang mendorong penulis mengangkat judul ini karena ingin tahu bagaimana mengambil tindakan untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul pada pesawat tersebut.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah penulis uraikan di atas penulis mengidentifikasi masalah, yaitu :

1. Terjadinya penurunan hasil produksi air tawar pada *Fresh Water Generator* yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari di atas kapal
2. Terdapat endapan garam pada kondensor maupun pipa-pipa, hal ini dapat mengganggu kinerja dari *Fresh Water Generator* yang dapat menghambat laju aliran air

### **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan**

#### 1.3.1 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diambil tujuan penulisan Karya Tulis tersebut adalah untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat di atas kapal. Adapun tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah untuk :

1. Dapat mengetahui cara mengatasi rendahnya tekanan air laut dari pompa *ejector* pada *Fresh Water Generator*
2. Untuk mengetahui bagaimana cara mengatasi endapan garam pada pelat *evaporator* pesawat *Fresh Water Generator*.

#### 1.3.2 Kegunaan

Sebagai bahan masukan bagi pembaca dan taruna Stimart "AMNI" Semarang untuk lebih mengetahui tentang fungsi dan cara perbaikan pada *Fresh Water Generator*. Sebagai acuan penulis untuk melaksanakan *overhaul* terhadap *Fresh Water Generator* agar menjadi masinis yang bertanggung jawab di kapal. Serta sebagai referensi agar tidak terjadi kerusakan terhadap *Fresh Water Generator*.

### **1.4 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran tentang penulisan karya tulis ini, maka penulis memberikan sistematika penulisan sebagai berikut :

1. Bagian Awal terdiri dari:
  - a. Halaman Judul
  - b. Halaman Pengesahan
  - c. Surat Pernyataan Orisinalitas
  - d. Kata Pengantar
  - e. Motto dan Persembahan
  - f. Abstraksi

- g. *Abstract*
- h. Daftar Isi
- i. Daftar Gambar
- j. Daftar Tabel
- k. Daftar Lampiran

2. Bagian isi terdiri dari:

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Spesifikasi pokok permasalahan yang akan dibahas dalam Karya Tulis adalah kerusakan dan perbaikan *Fresh Water Generator*

### 1.2 Rumusan Masalah

Dalam bagian ini Rangkuman permasalahan yang telah diulas dalam latar belakang masalah.

### 1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penulisan

Gambaran hasil akhir untuk menyelesaikan suatu masalah yang sudah diulas dibagian pertama, dapat memperjelas tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penyusunan Karya Tulis.

### 1.4 Sistematika Penulisan

Gambaran banyaknya pembahasan yang ada dalam Karya Tulis