

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air tawar merupakan salah satu kebutuhan pokok di atas kapal baik untuk keperluan sehari – hari bagi awak kapal dan juga untuk kelancaran pengoperasian pesawat – pesawat di atas kapal maupun untuk kepentingan lainnya, ditambah lagi dengan keperluan bagi para penumpang yang ikut berlayar.

Untuk pemenuhan air tawar di atas kapal di suplai dari pelabuhan melalui selang darat atau tongkang air, tapi tidak semua pelabuhan mempunyai fasilitas pengisian air tawar dan pengisian juga ditentukan oleh waktu sandar kapal di pelabuhan.

Kapal penumpang Km.Tidar (gambar 1) milik PT. PELNI yang melayari pelabuhan – pelabuhan antar pulau di Indonesia dimana tidak semua pelabuhan yang disinggahi dapat memberikan / mensuplai air tawar hal ini disebabkan oleh pelabuhan itu sendiri kekurangan air tawar karena musim kemarau atau pasokan dari PDAM yang memang kurang.

Penulis pernah mengalami kejadian pada saat kapal berlayar kekurangan air tawar yang disebabkan karena di pelabuhan Bau-Bau yang seharusnya ada pengisian air tawar tidak bisa mengisi air tawar karena mengalami kerusakan sistem dan di pelabuhan Ambon tidak bisa mengisi air dengan maksimal karena terbatasnya penyediaan air tawar ,

Pada saat itu penumpang berjumlah ± 2500 orang di atas kapal, kejadian pada tanggal 05 Juli 2014 saat kapal berlayar dari pelabuhan Bau-bau - Ambon – Banda – Tual .

Sedangkan Fresh Water Generator tidak dapat dioperasikan dikarenakan banyak plat yang bocor, serta pompa air laut fresh water generator rusak. Sebelum mengalami kerusakan Fresh Water Generator no.1 produksi air tawarnya mengalami penurunan yaitu produksinya ± 22 ton / hari atau 0,916 ton / jam dan hasil Fresh Water Generator no.2 produksinya menurun ± 18 ton / hari atau 0,750 ton / jam sebelum mengalami kerusakan. Kapasitas produksi air tawar dari Fresh Water Generator yaitu 70 ton / hari atau 2,91 ton / jam untuk satu pesawat Fresh Water Generator .

Produksi Fresh Water Generator tersebut hanya cukup untuk digunakan keperluan pengoperasian pesawat-pesawat di kamar mesin. Sedangkan untuk keperluan kebutuhan air di dapur, akomodasi awak kapal dan penumpang tidak bisa dipenuhi. Sehingga banyak kamar mandi untuk penumpang kotor dan bau. Adapun dampak dari kekurangan air tersebut pelayanan dan kenyamanan terhadap penumpang menjadi berkurang.

Dampak yang lainnya yaitu pada saat kapal sandar di pelabuhan Bau-Bau membutuhkan waktu yang sangat lama untuk pengisian air dari darat ke kapal sehingga mengakibatkan keterlambatan keberangkatan kapal ke pelabuhan tujuan selanjutnya.

Kapal penumpang Km. Tidar sudah dilengkapi dengan pesawat Fresh Water Generator (gambar 2) yaitu pesawat pembuat air tawar dengan jalan menguapkan air laut di dalam evaporator dan uap air laut tersebut didinginkan dengan cara kondensasi di dalam pesawat destilasi / condensor (gambar 4) sehingga menghasilkan air kondensasi atau air tawar .Karena air tawar sebagai kebutuhan yang pokok sehingga berbagai upaya untuk menjaga agar pesawat Fresh Water Generator selalu dalam keadaan terawat dengan baik supaya hasil produksi air tawarnya terjaga dan dapat membantu dalam pemenuhan kebutuhan air tawar

di kapal penumpang Km. Tidar untuk itulah penulis tertarik untuk menulis makalah dengan judul :

**“PENTINGNYA MENGAKTIFKAN FUNGSI FRESH WATER
GENERATOR BAGI KAPAL PENUMPANG KM. TIDAR”**

B. Tujuan dan Manfaat Penulisan

1. Tujuan Penulisan

- a. Untuk mengetahui permasalahan yang terkait dengan menurunnya produksi Fresh Water Generator.
- b. Untuk mengetahui yang menjadi penyebab dari permasalahan menurunnya produksi Fresh Water Generator berdasarkan landasan teori.
- c. Untuk menganalisis solusi dalam pemecahan masalah sehingga dapat mengatasi menurunnya produksi Fresh Water Generator.

2. Manfaat Penulisan

- a. Manfaat bagi dunia akademik
Untuk mengembangkan pengetahuan baik penulis maupun pembaca atau rekan seprofesi agar lebih memahami tata cara perawatan yang baik terhadap Fresh Water Generator .
- b. Manfaat bagi dunia praktisi
Sebagai sumbang saran untuk perusahaan yang terkait dalam melakukan perawatan pesawat Fresh Water Generator..

C. Ruang Lingkup

Karena luasnya pembahasan yang akan dikaji dalam menurunnya produksi air tawar, maka penulis membatasi pembahasan ini pada pengalaman perawatan pesawat Fresh Water Generator ketika penulis bekerja di kapal penumpang Km. Tidar sebagai Masinis I Senior pada periode 30 Agustus 2012 s/d 19 Mei 2015

D. Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Di dalam penulisan dan penyusunan suatu makalah, maka memerlukan data-data yang ada sebagai bahan analisa materi pokok serta permasalahannya. Adapun metode penyajian yang digunakan makalah ini adalah melalui pengumpulan data yang terdiri atas :

a. Studi Lapangan

- 1) Pengumpulan data melalui pengalaman langsung selama bekerja di atas kapal penumpang Km. Tidar.
- 2) Hasil diskusi dengan teman-teman sesama pasis ATT I periode III / 2015 di PIP Semarang.

b. Studi Kepustakaan

- 1) Buku petunjuk atau *instruction manual book Alva Laval Fresh Water Generator*.
- 2) Buku –buku referensi yang berkaitan dengan pembahasan pada makalah ini.

2. Metode Analisis Data

Di dalam penyusunan dan penulisan makalah ini metode yang digunakan adalah metode deskripsi yaitu metode analisa data dengan melakukan pemaparan, penjelasan masalah-masalah dan penyebab - penyebab masalah yang terjadi di atas kapal .

