

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia bisnis kelautan pada era global ini, kapal laut semakin memegang peranan penting dalam jasa transportasi khususnya transportasi laut. Hal ini mengingat bahwa segi biaya, transportasi laut relative lebih murah dari pada transportasi lainnya. Dilihat dari segi tersebut, konsumen cenderung menggunakan transportasi laut untuk menjalankan usaha niaganya. Seiring dengan berjalannya usaha niaga tersebut, maka kinerja kapal laut harus dijaga agar dapat digunakan kapan dan dimana saja demi memperlancar proses pengiriman barang. Dengan hal tersebut, mesin induk menjadi factor utama yang sangat mempengaruhi kinerja kapal. Pada proses pembakaran mesin induk, udara memegang peranan yang sangat penting untuk menghasilkan pembakaran yang sempurna sehingga akan didapatkan tenaga yang sempurna pula.

Seringkali penggunaan tenaga ini menjadi suatu kendala dalam pengoperasian mesin induk. Kondisi tersebut menyebabkan mesin induk tidak dapat bekerja dengan optimal dimana nantinya akan mengganggu kegiatan transportasi. Dalam pengalaman penulis yang melatarbelakangi penyusunan karya tulis ini adalah ketika kapal mengalami panas yang sangat tinggi (*over heating*) pada *manifold exhaust* mesin induk terjadi pembakaran sehingga mesin induk diturunkan kecepatan putarannya. Setelah dilakukan pemeriksaan terhadap kejadian tersebut ternyata adanya udara yang tidak sempurna yang melalui *intercooler*, sehingga hal ini mempengaruhi pengoperasian mesin induk. Dengan melihat fakta di atas, maka penulis terinspirasi untuk menyajikan karya tulis dengan judul “Perawatan dan Perbaikan pada *Intercooler* untuk Menjaga Kinerja Mesin Induk di KM. Mentari Persada PT. Mentari Sarana Persada”.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah pokok yang menjadi dasar penyusunan karya tulis ini adalah sebagai berikut.

1. Kurangnya suplai udara bilas kedalam silinder.
2. Terjadinya penurunan daya pada mesin induk.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Dengan adanya penulisan karya tulis ini, penulis berharap pembaca khususnya dapat memperdalam pengetahuan tentang salah satu bagian dari perangkat yang menunjang kinerja dari mesin induk yang secara spesifik pada bagian *intercooler*,

1. Tujuan dan kegunaan dari penulisan karya tulis adalah :
 - a. Khususnya bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh Program Diploma Tiga di STIMART “AMNI” Semarang.
 - b. Bagi rekan-rekan taruna yang berdedikasi sebagai calon masinis yang terampil yang disiapkan untuk dapat bekerja diatas kapal.
 - c. Untuk menambah wawasan kepada pembaca tentang cara perawatan dan perbaikan *intercooler*.
 - d. Sebagai sarana pengingat atau sebagai referensi dengan hal-hal yang berkaitan dengan *intercooler*.
2. Kegunaan dari penulisan karya tulis adalah :
 - a. Memperkaya khasanah perpustakaan di civitas akademika.
 - b. Sebagai pegangan untuk perawatan pada *intercooler*.