

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seperti telah diketahui untuk negara maritim seperti negara kita, kapal adalah merupakan sarana angkutan laut yang banyak digunakan sebagai sarana transportasi yang murah dan efisien pada tingkat tertentu dibandingkan dengan sarana angkutan lainnya seperti angkutan darat maupun angkutan udara. Agar kapal tersebut selalu dalam keadaan lancar didalam pengoperasiannya, maka perawatan dari generator menjadi faktor yang penting sebagai penunjang pengoperasian kapal.

Sehubungan dengan hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwasanya sistem pengoperasian dan perawatan mesin khususnya motor penggerak generator memegang peranan penting dalam menunjang semua sistem yang ada di dalam kapal.

Peranan mesin penggerak yaitu sebagai penggerak generator untuk pembangkit listrik. Dengan sumber pembangkit inilah akan dapat menarik dan mengalirkan semua electricity secara terus menerus di dalam suatu rangkaian sebagaimana mestinya.

Oleh karena itu penulis membuat laporan kerja praktek berlayar ini dengan judul **“SISTEM PENGOPERASIAN, PERAWATAN DAN PERBAIKAN GENERATOR UNTUK MENUNJANG BEROPERASINYA KAPAL KN. SAR SADEWA”**, yang diperoleh selama menjalani praktek darat di KN, SAR SADEWA pada kantor Pencarian dan Pertolongan, Semarang.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Pada perumusan masalah ini, penulis hanya akan membahas bagaimana mengatasi masalah di dalam perawatan, pengoperasian dan perbaikan generator di atas kapal. Pembatasan masalah pada karya tulis ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara pengoperasian generator

2. Bagaimana cara perawatan generator.
3. Bagaimana cara penanggulangan kerusakan pada generator listrik

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dan manfaat pembuatan karya tulis ini dapat berguna oleh setiap pembaca. Dengan adanya penulisan karya tulis ini, penulisan berharap pembaca khususnya para masinis lebih mengerti akan perbaikan generator dan komponen generator pada semua kapal sama adapun Tujuan dan kegunaan penulisan karya tulis adalah :

1. Untuk mengetahui cara pengoperasian generator.
2. Untuk mengetahui cara perawatan mesin diesel generator yang tepat sehingga mengurangi resiko kerusakan pada generator.
3. Mengetahui cara penanggulangan kerusakan pada generator

2. Kegunaan Penulisan

Makalah ini disusun dengan harapan memberikan kegunaan baik secara teoritis maupun secara praktis. Kegunaan dari adanya penulisan karya tulis ini terhadap pembaca dan *civitas akademika* antara lain :

1. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis sendiri yang terjadinya kerusakan pada impeller generator.
2. Untuk memberikan masukan dan ilmu kepada pembaca untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya kerusakan *impeller* pada motor diesel generator.
3. Sebagai bahan acuan dalam mengatasi masalah yang terjadi terhadap sistem *pengoperasian, perawatan dan perbaikan* yang terjadi pada motor diesel generator.
4. Sebagai bahan masukan dan sumbangan bagi para pembaca khususnya kepada taruna STIMART-AMNI Semarang jurusan teknika tentang analisis *pengoperasian, perawatan dan perbaikan* pada generator.

5. Sebagai pengetahuan bagi para masinis supaya lebih mengetahui secara dini apabila mendapat masalah pada *impeller* motor diesel generator.

1.4. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan penyusun karya tulis ini dibagi dalam empat bab, dimana masing-masing bab saling berkaitan satu sama lain sehingga tercapai tujuan penulisan karya tulis ini. Adapun sistematika karya tulis ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis menguraikan dalam sub bab antara lain :
 Latar Belakang Masalah yaitu penulis menceritakan hal - hal yang melatarbelakangi mengapa penulis memilih judul karya tulis Rumusan Masalah yaitu munculnya permasalahan yang ditemukan oleh penulis. Tujuan Penulisan dan Manfaat Penulisan yaitu memberikan penjelasan penulis tentang tujuan karya tulis dan manfaat yang diperoleh pembaca setelah membaca karya tulis. Sistematika Penulisan yaitu sistematika penulisan yang penulis tulis dalam masing – masing bab.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang teori tentang perawatan, pengoperasian dan perbaikan dari beberapa sumber contoh buku, jurnal, karya tulis, media internet dan sebagainya

BAB 3 GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Dalam bab ini penulis membahas gambaran umum objek penelitian dilengkapi dengan gambar-gambar konstruksi generator.

BAB 4 PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang cara pengoperasian generator, cara perawatan generator dan faktor-faktor penyebab terjadinya kerusakan pada *impeller* generator serta mengetahui cara penggantian *impeller* tersebut

BAB 5 : PENUTUP

Dalam bab ini Kesimpulan yaitu penulis menyimpulkan pembahasan permasalahan pada bab IV. Dan saran yaitu penulis memberikan saran – saran baik secara uraian berdasarkan pemecahan masalah.