

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Program presiden mengenai tol laut dituntut bisa memberikan pelayanan yang memuaskan pada pengguna jasa. Upaya tersebut sudah diwujudkan dengan penggunaan teknologi pada kapal-kapal di perusahaan pelayaran. Dalam dunia bisnis kelautan pada era global ini, kapal laut semakin memegang peranan penting dalam jasa transportasi khususnya kapal penumpang. Hal ini mengingat bahwa segi biaya transportasi laut relative lebih murah dari pada transportasi lainnya. Karna dilihat dari segi tersebut konsumen cenderung menggunakan transportasi laut untuk menjalankan usaha kapal penumpang. Seiring dengan berjalannya usaha penyebrangan tersebut maka kinerja kapal laut harus dijaga agar dapat digunakan kapan dan dimana saja demi memperlancar peruses transportasinya.

Dengan hal ini mesin induk menjadi faktor utama yang sangat mempengaruhi kinerja kapal. Salah satunya adalah komponen pada motor diesel yaitu Injektor. Injektor ini memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung proses pembakaran pada motor diesel. Jika hal ini mengalami kerusakan atau injector tidak bekerja dengan baik maka akan menimbulkan dampak terhadap suhu gas buang pada mesin, oleh karena itu injector harus dijaga agar tetap bekerja sebagaimana mestinya.

Maka dalam pengalaman penulis yang melatar belakangi penyusunan Karya Tulis ini adalah ketika kapal sedang perbaikan digalangan pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Setelah dilakukan pemeriksaan terhadap kejadian tersebut ternyata adanya kotoran yang menyumbat pada nozzle injektor. Dengan melihat fakta diatas tersebut, maka penulis termotivasi untuk menyajikan Karya Tulis dengan judul **“PENGARUH GANGGUAN INJEKTOR PADA MESIN INDUK”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapatlah disusun rumusan masalah dalam penulisan karya tulis ini meliputi ::

1. Apakah dampak pengabutan injektor bahan bakar tidak sempurna?
2. Bagaimana cara perawatan dan perbaikan pada injektor?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan 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 injektor , Tujuan penulisan Karya Tulis ini untuk mengetahui mengenai :

1. Tentang bagaimana melakukan perawatan injektor mesin induk dengan baik dan benar
2. Tentang masalah-masalah yang terjadi bila injektor mengalami kerusakan

2. Kegunaan Penulisan

Penyusunan Karya Tulis ini sekiranya dapat berguna untuk berbagai pihak diantaranya :

1. Bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program diploma di STIMART “AMNI” Semarang.
2. Bagi rekan-rekan taruna yang berdedikasi sebagai calon masinis yang disiapkan untuk dapat bekerja diatas kapal.
3. Masyarakat secara umum yang hendak mengetahui secara detail mengenai dasar kerja, Pengoperasian, Perawatan serta cara menganalisa injector pada mesin induk.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan dan pemahaman Karya Tulis ini, penulis akan menguraikan Karya Tulis ini secara sistematika ini terdiri dari lima bab, dimana setiap babnya saling terkait satu dengan yang lainnya, sehingga terwujudnya sistematika sesuai dengan buku pedoman penulisan Karya Tulis program D III untuk program studi Teknik di Sekolah Tinggi Maritim Dan Transpor “AMNI” Semarang. Maka dalam Karya Tulis ini penulisan dilakukan dengan sistematika sebagai berikut :

1. Bagian awal terdiri
 - a. Halaman Judul
 - b. Pengesahan Karya Tulis
 - c. Surat Pernyataan Orisinilitas
 - d. Kata Pengantar
 - e. Halaman Motto Dan Persembahan
 - f. Abstrak
 - g. Abstract
 - h. Daftar Tabel
 - i. Daftar Gambar
2. Bagian Isi

Bab 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berisi spesifikasi pokok permasalahan yang akan dibahas di Karya Tulis. Dalam latar belakang masalah juga diawali dengan penjelasan mengenai pengaruh gangguan injector pada mesin induk. guna mencegah kerusakan pada kapal. Dengan penjelasan mengenai apa yang diharapkan/dikehendaki oleh penulis dalam penilaiannya terhadap objek riset yang diambil sebagai pembuatan Karya Tulis.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam pengaruh gangguan injector pada mesin iduk tidak semua penulis jabarkan. Hal ini di lakukan karena mengingat banyaknya Gangguan

kerusakan pada injektor dan keterbatasan waktu, pengetahuan serta pengalaman penulis yang masih sangat kurang.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Tujuan dan kegunaan penulisan Karya Tulis diharapkan merupakan gambaran hasil akhir yang diharapkan oleh penulis. Apa yang dikehendaki untuk menyelesaikan masalah yang sudah diulas dibagian pertama, dapat memperjelas tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penyusunan Karya Tulisnya.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan gambaran banyaknya pembahasan yang ada dalam Karya Tulis. Dalam hal ini, sistematika penulisan terdiri dari (5) BAB pembahasan.

Bab 2: TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori bagaimana cara perawatan dan perbaikan injektor pada mesin induk yang akan digunakan dalam penyusunan Karya Tulis. Baik teori yang berasal dari buku-buku, jurnal ilmiah maupun media cetak dan online.

Bab 3: METEDOLOGI PENGUMPULAN DATA

Dalam penulisan Karya Tulis, metode pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan Karya Tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

Bab 4: HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Obyek Pengamatan

Berisi gambaran umum objek penelitian (tempat observasi saat pelaksanaan Prada di PT YASA WAHANA TIRTA SAMUDRA SEMARANG dilengkapi dengan struktur organisasi dan gambaran kondisi perusahaan kapal yang disesuaikan dengan tema yang dipilih sesuai dengan jurusan).

4.2 Pembahasan dan Hasil

Tahap pembahasan dan hasil sebuah Karya Tulis yang berjudul **PENGARUH GANGGUAN INJEKTOR PADA MESIN INDUK DI KM. SABUK NUSANTARA 71 PT YASA WAHANA TIRTA SAMUDRA** merupakan titik puncak dari sebuah laporan akhir Karya Tulis. Hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan telah terjawab. Dengan menggunakan tinjauan pustaka yang telah diulas pada BAB 2, maka solusi serta penyelesaian masalah telah dibahas secara tuntas.

Bab 5: PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulis Karya Tulis menyimpulkan sistem pendingin pada mesin induk beserta solusi yang dihasilkan.

5.2 Saran

Saran adalah harapan penulisan yang ditunjukkan kepada perusahaan pengambilan data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai dengan judul dan tema Karya Tulis.