

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemakaian *governor* pada motor diesel kapal dengan mesin diesel konvensional sangatlah penting dikarenakan jumlah pengiriman bahan bakar dari pompa diatur oleh *governor* sesuai dengan kebutuhan mesin. *Governor* selalu berperan dan mengendalikan *out put* mesin. Kinerja akan terjadi dalam perubahan yang diinginkan maka *governor* akan segera bertindak mengatur suplai untuk mengendalikan *out put*. *Governor* merupakan suatu alat kontrol otomatis, *governor* berperan mengatur kecepatan rata-rata mesin untuk penggerak mula, apabila terjadi variasi kecepatan akibat perubahan beban. Peningkatan beban yang signifikan akan menyebabkan kecepatan kapal menurun. Kinerja *governor* akan bertambah dengan perubahan sehingga menggerakkan katup untuk memperbanyak suplai fluida kerja untuk mengimbangi kenaikan beban kapal. *Governor* akan secara otomatis mengendalikan suplai bahan bakar ke mesin. Perubahan beban berguna untuk mempertahankan kecepatan rata-ratanya, kecepatan akan berada pada batas tertentu.

Mesin diesel konvensional pada umumnya menggunakan *governor* mekanik. Secara umum *governor* mekanik mempunyai fungsi yang sangat penting dalam pompa injeksi demi mengatur volume bahan bakar yang akan diinjeksikan dan meregulasi atau mengatur putaran mesin agar tidak terjadi kelebihan putaran, karena kita tahu bahwa semua komponen-komponen yang ada pada kendaraan mempunyai batas kemampuan. Komponen-komponen harus dijaga perawatannya agar komponen dapat bertahan dengan waktu yang lama.

Governor juga harus dipertahankan faktor perawatannya, salah satunya adalah peranan kualitas dari bahan bakar dari kinerja *governor*

dapat dipertahankan. *Main engine* dapat beroperasi dengan optimal apabila penyuplaian bahan bakar oleh *governor* berjalan secara teratur.

Berdasarkan pengalaman selama penulis melakukan observasi lapangan dan dari pengamatan penulis selama bertugas, ditemukan bahwa adanya kualitas *governor* yang tidak terawat sehingga berpengaruh terhadap pengoperasian *main engine*, serta kinerja *main engine* yang kurang optimal. Pentingnya fungsi dari *governor* untuk menunjang *operasional* mesin induk penulis memilih judul: **“OPTIMALISASI KINERJA GOVERNOR WOODWARD UNTUK MENUNJANG OPERASIONAL MAIN ENGINE MT.BANGUNREJO”**

1.2. Rumusan Masalah

Sesuai dari pengalaman penulis selama melakukan Praktek Darat (PRADA) dan kejadian yang pernah dialami oleh penulis sesuai dengan yang telah disebutkan dalam latar belakang. Penulis mencoba menambahkan yang menitik beratkan pada pokok permasalahan;

1. Penyebab turunnya kinerja governor di kapal MT.Bangunrejo
2. Perawatan dan perbaikan pada *governor*

1.3. Tujuan Dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan penulisan ini adalah sebagai berikut:
 - a. Mengetahui penyebab turunnya kinerja *governor* kemudian meningkatkan kinerja dari *governor*.
 - b. Agar *governor* selalu berada pada posisi optimal yang dapat di gunakan untuk olah gerak kapal
2. Kegunaan Penulisan ini adalah sebagai berikut:
 - a. Menambah pengetahuan penulis untuk menerapkan kemampuan yang sudah di dapat selama praktek darat (PRADA)
 - b. Semoga dapat bahan tambahan yang bisa membantu untuk melakukan tindakan pada saat terjadi kerusakan atau permasalahan pada *governor*

- c. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat memberikan manfaat apabila ada kerusakandan perbaikan di kapal.

1.4 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB 1 PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pada latar belakang ini penulis memberikan alasan perlunya masalah ini diangkat di dalam karya tulis ini.

2. Rumusan Masalah

Dalam ruang lingkup ini penulis memberikan batasan-batasan atau telaah-telaah pada hal-hal yang dikuasai oleh penulis.

3. Tujuan dan kegunaan Penulisan

Pada tujuan ini penulis memberikan gambaran-gambaran yang ingin dicapai oleh penulis didalam melaksanakan observasi selama proyek laut di kapal untuk penulisan karya tulis.

4. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika ini penulis memberikan ringkasan-ringkasan setiap bab-bab pada penulisan karya tulis ini.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Dalam landasan teori ini penulis memberikan kajian-kajian dari pustaka yang diambil guna menunjang karya tulis ini.

BAB 3 METODE PENGUMPULAN DATA

Gambaran Umum Objek Penelitian di MT.BANGUNREJO

Dalam metodologi pengamatan ini penulis memberikan system pengumpulan data yang dikumpulkan dalam pengamatan selama observasi ketika sedang melaksanakan praktek darat di Pelabuhan ASDP Lamongan.

BAB 4 PEMBAHASAN DAN HASIL

Dalam pembahasan masalah ini penulis memberikan pemecahan masalah yang timbul selama melaksanakan proyek laut di kapal

BAB 5 PENUTUP

Dalam penutup ini penulis memberikan kesimpulan dan saran terhadap permasalahan yang terjadi sehingga pembaca dapat memahami penulisan karya tulis ini

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**