

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian dan analisis permasalahan yang diakibatkan oleh turunnya tekanan minyak pada *diesel generator* di MV. Energy Prosperity maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor penyebab penurunan tekanan minyak lumas pada *diesel generator* di M.V ENERGY PROSPERITY adalah:
  - a. Keausan pada *main bearing* dan *crank pin bearing*.
  - b. Adanya kenaikan temperatur pada minyak lumas yang berhubungan dengan viskositas atau kekentalan.
  - c. Tidak optimalnya kerja poma minyak lumas.
2. Dampak dari penurunan tekanan minyak lumas *diesel generator* di M.V ENERGY PROSPERITY adalah:
  - a. Daya dari *diesel generator* menurun.
  - b. Terjadinya *black out* atau pemadaman listrik diatas kapal

Dari factor-faktor diatas hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya pemadaman listrik diatas kapal / *black out*, sehingga akan mempengaruhi permesinan permesinan lainnya karena tidak adanya pasokan listrik yang masuk. Kejadian ini akan sangat berbahaya bila kapal dalam keadaan *manauver* karena dapat terjadi hal-hal yang tidak diinginkan seperti tabrakan dengan kapal lain atau kejadian buruk lainnya,

sehingga sistem navigasi tidak beroperasi. Mengingat pentingnya *diesel generator* maka *diesel generator* harus dilakukan perawatan yang baik dan berkala.

3. Upaya yang dilakukan agar perawatan sistem pelumasan pada *diesel generator* di M.V ENERGY PROSPERITY adalah:
  - a. Perawatan pada main bearing dan crank pin bearing.
  - b. Melakukan perawatan pada viskositas minyak lumas.
  - c. Pengecekan terhadap pompa minyak lumas.

Untuk mengurangi penurunan minyak lumas juga dapat dengan memperhatikan jam kerja dari tiap-tiap komponen yang berhubungan dengan sistem pelumasan dan pendinginan. Dengan melakukan pengoptimalan pada sistem pelumasan dan sistem pendinginan sehingga kebutuhan minyak lumas serta pendinginan dapat tercukupi dengan baik.

## B. Saran

Mengingat pentingnya tekanan minyak lumas yang sempurna sebagai penunjang untuk mendapatkan tenaga listrik yang maksimal maka perlu diperhatikan dalam pengoperasian dan perawatan pada bagian-bagian yang berhubungan dengan sistem pelumasan. Adapun saran-saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Sebaiknya perawatan, pengecekan dan perbaikan yang berkaitan dengan turunnya tekanan minyak lumas, hendaknya memperhatikan jam kerja serta *sparepart* yang digunakan.
2. Sebaiknya melakukan pengoptimalan sistem pelumasan dan pendinginan diantaranya dengan melakukan pengecekan pada *main bearing* dan *crank*

*pin bearing* dan penggantian saringan ataupun pembersihan saringan-saringan minyak lumas serta perawatan pada *L.O coolernya*.

3. Sebaiknya sebelum menyalakan atau menjalankan suatu mesin tersebut membaca dulu *manual book* mesin tersebut agar mengerti dasarnya mesin tersebut. Selalu melihat jurnal *log book* agar mengerti mana mesin yang tidak stabil atau tidak normal. Membuat *Plain Maintenance System* agar mesin selalu berjalan dengan normal. Mengamati *Running hours* mesin tersebut agar mengerti mana yang sudah harus di *overhaul*.

