

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari analisa penulis dan pemecahan masalah pada bab sebelumnya, berikut adalah kesimpulan guna menjadi masukan dan manfaat bagi kru mesin kapal dan para masinis, yaitu:

1. Ketepatan posisi *shaft impeller* dan *driving gear set* pada saat dioperasikan. Keadaan *bearing shaft* sebagai penyangga kelurusan cukup baik karena hanya membutuhkan penggantian atau *greasing* (menyesuaikan dapat diganti atau hanya *greasing*) setelah 2500 jam kerja. Sehingga jika dibandingkan dengan standar yang ada, jam kerja pompa yang baru mencapai 506 jam masih dalam kategori normal. Dengan patahnya gigi karena *flank clearance* yang tidak tepat diakibatkan oleh kuantitas minyak pelumas yang berkurang tanpa sepengetahuan masinis sehingga memicu friksi, panas dan kelelahan bahan.
2. Akibat dan pengaruh dari sulitnya menjangkau letak pompa. Dengan posisi pompa yang cukup jauh dan perlu dicapai dengan beberapa tangga kebawah menuju ruang kargo maka ketersediaan tenaga oleh kru mesin cukup terbatas. Pengecekan kelistrikan dan pelumasan dari *dipstick* hanya dilakukan oleh ETO tanpa bantuan masinis ataupun mualim. Hal tersebut menyebabkan kelalaian dan menurunnya tingkat kewaspadaan terhadap kondisi pompa terutama saluran *oil dipstick* yang tidak menunjukkan keakuratan parameter.

3. Upaya untuk mengganti kebutuhan pompa selama diperbaiki

Dalam melaksanakan proses bongkar muat, posisi kemiringan kapal sering kali disesuaikan secara otomatis oleh sistem pompa *anti-heeling*. Namun dengan diperbaikinya pompa, maka pengaturan posisi *heel* dapat dilakukan dengan menggunakan pompa air balas dan mengoperasikan katup pada SWBT no 5, atau bisa juga memanfaatkan tanki yang lain sesuai dengan kebutuhan dan efisiensi kerja.

B. Saran

Dari semua pembahasan tersebut diatas maka penulis mengajukan saran. Dalam mengatasi permasalahan terhadap pompa *anti-heeling* agar tetap terjaga kemampuan dan kinerjanya, dapat dilakukan hal-hal berikut ini:

1. Pelaksanaan perawatan dan pengecekan pompa perlu ditingkatkan lagi dari *standard operational prosedur* yang sudah ada, dengan menambah ceklis perawatan dan pengecekan bulanan atau mingguan agar kondisi pompa tetap terawasi dalam kurun waktu tersebut.
2. Melengkapi jalur dan lorong menuju lokasi pompa dengan penerangan tambahan serta memperjelas tanda penunjuk arah letak pompa dan tanda jalur evakuasi ketika terjadi keadaan berbahaya.
3. Penanggung jawab *deck department* harus memahami pemipaan air balas dengan baik dan pengaturan *heel* secara manual tanpa menggunakan pompa *anti-heeling*. Selain itu bagi *engine department* harus mengirimkan *requisition* atau permintaan *spare part* tambahan untuk pompa *anti-heeling* sebanyak satu unit lengkap, mengingat jumlah pompa *standby* hanya 1 buah tanpa cadangan maupun spare di *workshop*.