

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pengolahan data yang telah di peroleh pada hasil identifikasi penyebab rusaknya *heavy liquid chamber* pada *Lube Oil Purifier* maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kerusakan *heavy liquid chamber* disebabkan oleh putaran *bowl* yang tidak seimbang pada *Lube Oil Purifier* saat beroperasi sehingga *vertical shaft* berputar dalam keadaan tidak seimbang dimana pada *vertical shaft* inilah rangkaian *bowl* yang di dalamnya terdapat *heavy liquid chamber* terpasang. *Lube Oil Purifier* adalah pesawat yang terdiri kesatuan dari berbagai macam komponen presisi yang dibutuhkan untuk putaran tinggi. Putaran *bowl* yang tidak seimbang dapat disebabkan oleh kerusakan *bearing* maupun kesejajaran poros *vertical shaft* yang beroperasi tidak sebagaimana mestinya dan mempengaruhi keseimbangan komponen lain dan mempengaruhi putaran *bowl* menjadi tidak stabil.
2. Berdasarkan hasil dari identifikasi rusaknya *heavy liquid chamber* pada *Lube Oil Purifier* dengan metode FTA yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa *trouble* pada *Lube Oil Purifier* dapat dicegah dengan selalu memberikan perhatian kepada kondisi komponen maupun perangkat lain yang menunjang pengoperasian *Lube Oil Purifier* seperti kondisi dan kebersihan rangkaian *bowl*, *vertical shaft*, *horizontal shaft*, *water supplying device* dan kekuatan pondasi *Lube Oil Purifier*. Kurangnya pengawasan

terhadap kondisi permesinan dapat menyebabkan adanya kerusakan komponen yang tidak diketahui dan membawa dampak adanya *trouble* atau masalah pada saat pengoperasian.

3. Dari hasil pembahasan masalah terhadap rusaknya *heavy liquid chamber* yang terjadi pada *Lube Oil Purifier*, kurangnya pengawasan terhadap *Lube Oil Purifier* yang sedang beroperasi merupakan penyebab utama dari kerusakan *heavy liquid chamber*. Pada saat terjadinya putaran *bowl* tidak seimbang saat pengoperasian *Lube Oil Purifier*, abnormalitas tersebut tidak segera diketahui dan dilakukan penanganan sehingga menyebabkan kerusakan pada komponen *Lube Oil Purifier* yaitu rusaknya *heavy liquid chamber*.

B. Saran

Dari kejadian dan masalah yang telah diuraikan dalam pembahasan masalah kerusakan pada *heavy liquid chamber*, maka Penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Agar kerusakan yang terjadi pada *heavy liquid chamber* maupun komponen lainnya pada *Lube Oil Purifier* dapat dihindari maka sebaiknya dilakukan selalu pengawasan berkala pada saat *Lube Oil Purifier* beroperasi. Pengecekan berkala ini bisa dilakukan ketika pengambilan parameter *flowmeter* pada saat jam jaga. Pengecekan yang dilakukan tidak harus bergantung pada berapa menit atau berapa jam sekali namun dapat dilakukan setiap jika mendeteksi atau mendengar suara yang tidak normal pada saat *Lube Oil Purifier* beroperasi.

2. Untuk mencegah adanya masalah yang terjadi pada saat *Lube Oil Purifier* beroperasi sebaiknya selalu dilakukan perawatan secara berkala dan terjadwal sesuai petunjuk dari *manual book* terhadap jam kerja dan jadwal pembersihan komponen *Lube Oil Purifier*. Perawatan ini juga harus dilakukan sesuai dengan petunjuk dan prosedur pembongkaran maupun pemasangan kembali (*dismantling and assembling procedure*) yang ditulis pada *manual book*. Prosedur pengoperasian yang baik dan benar juga harus dilakukan pada saat akan menjalankan maupun menghentikan pengoperasian *Lube Oil Purifier* (*start-up and stopping procedure*), hal ini juga selalu dituliskan pada *manual book* dari *Lube Oil Purifier*.
3. Untuk langkah mempersiapkan jika terdapat masalah yang terjadi pada saat pengoperasian *Lube Oil Purifier*, disarankan untuk selalu membaca dan memahami *manual book* dari *Lube Oil Purifier* sebagai pedoman pengoperasian mesin dimana disitu terdapat berbagai macam petunjuk maupun langkah penanganan pada saat adanya *trouble* atau masalah.