

BAB V

PENUTUP

Setelah melaksanakan identifikasi masalah dan dilakukan pembahasan terhadap data yang diperoleh, maka ditarik simpulan dan saran sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis di kapal MT.Kuang pada tanggal 16 oktober 2015 sampai dengan 25 oktober 2016, dapat disimpulkan bahwa kerusakan pada *circulation pump* disebabkan oleh dua sebab, yaitu:

1. Kerusakan *circulation pump* bahan bakar oleh dua faktor, yaitu:
 - a. Keausan *bearing* atau *bushing* akan berdampak banyak pada bagian *circulation pump*, seperti menimbulkan getaran berlebih pada pompa dan tidak lurusnya *shaft* pompa dengan *shaft* motor, sehingga mengganggu sirkulasi sistem bahan bakar mesin diesel penggerak utama.
 - b. *Mechanical seal* Kerusakan *mechanical seal* akan menyebabkan bahan bakar mengalir keluar melalui celah pada *mechanical seal* yang retak atau pecah, sehingga keluar ke bagian *shaft* dari pada pompa tersebut membuat tekanan kerja pada pompa menurun.
2. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi faktor-faktor penyebab kerusakan pada *circulation pump* ,yaitu:
 - a. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi terjadinya keausan *bearing/bushing* pada *shaft* pompa dengan cara melakukan

pembakaran pada pompa sesuai jam kerja untuk mencegah terjadinya keausan pada *bearing/bushing* pompa dan kerusakan bagian-bagian lain karena keausan pada *bearing/bushing*. upaya ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang menggunakan strategi ekspansi karena strategi ekspansi menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang, dan analisa dilapangan merupakan kelemahan karena keausan pada *bearing/bushing*.

- b. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kerusakan *mechanical seal circulation pump* dengan cara melakukan penggantian baru terhadap *mechanical seal* dan pada saat pemasangan dilakukan dengan hati-hati untuk mencegah kerusakan *mechanical seal* pada saat proses pemasangan. Penggantian *part* baru pada *mechanical seal* merupakan kekuatan sedangkan jangka waktu yang panjang setelah dilakukannya perbaikan tersebut merupakan peluang yang didapat setelah melakukan penggantian. Upaya ini sesuai dengan yang hasil penelitian dengan analisa penelitian dilapangan.

B. Saran

Sesuai permasalahan yang telah dibahas dalam skripsi ini, penulis ingin memberikan saran yang mungkin dapat bermanfaat untuk mengatasi permasalahan kerusakan pada *circulation pump* tersebut. Adapun saran yang ingin penulis berikan yaitu:

1. Keausan *bearing/bushing* pada *shaft* pompa dapat dicegah dengan perawatan sesuai jam kerja sekitar 2000 jam atau yang sesuai dengan

manual book perawatan pompa dan untuk peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian keausan pada *bearing/bushing* dapat melakukan penelitian ulang dengan metode yang berbeda atau mencari fakta serta kondisi yang berbeda dilapangan untuk mendapatkan hasil penelitian sama dengan analisa yang terjadi dilapangan.

2. Penggantian *part* baru pada *mechanical seal* dilakukan dengan hati-hati karena kesalahan pada saat pemasangan akan membuat *mechanical seal* tidak bekerja dengan optimal dan akan kembali mengalami kebocoran.

