

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, penulis memberikan simpulan dan saran yang berkaitan dengan pembahasan masalah skripsi ini, yaitu:

A. Simpulan

Dari uraian yang telah dikemukakan pada pembahasan menggunakan metode *Urgency, Seriousness, Growth* maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penyebab pompa bahan bakar (dalam hal ini bosch pump) tidak bekerja dengan optimal adalah lubang *nozzle* bosch pump buntu, overflow injektor, spring patah. Selain itu faktor yang lain adalah heater yang bekerja tidak optimal seperti pipa heater bocor dan heater sudah banyak kerak.
2. Faktor-faktor penyebab sistem bahan bakar tidak optimal yaitu purifier tidak bekerja optimal seperti minyak jatuh ke sludge, main seal ring bocor, dan bowl kotor. Selain itu kualitas bahan bakar tidak baik seperti bahan bakar mengandung air sehingga mengakibatkan kualitas penyalaan bahan bakar rendah.
3. Faktor-faktor penyebab *nozzle* injektor tidak bekerja dengan optimal yaitu spring pada *nozzle* patah, spindle tidak mau bergerak. Akibat dari injektor tidak bekerja dengan optimal yaitu suhu gas buang tinggi sehingga dapat mempengaruhi kecepatan kapal tersebut dan akibatnya juga dapat mengurangi putaran *propeller* pada kapal.

B. Saran

Guna mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik terhadap kejadian serupa, maka peneliti menyarankan:

1. Agar pompa bahan bakar dapat bekerja dengan optimal maka dilakukan perawatan dan perbaikan pada pompa bahan bakar seperti melakukan pengecekan pada nozzle dan spring bosch pump ketika sudah melebihi running hours (ketika kapal pada posisi stop engine), melakukan pengecekan pipa heater (apabila ada yang bocor lakukan penggantian pipa), dan bersihkan sisi luar heater dengan carbon remover, sisi dalam pipa menggunakan sikat diode dan bersihkan menggunakan carbon remover
2. Untuk mengoptimalkan agar bahan bakar menjadi bersih adalah melakukan perawatan pada purifier agar bekerja dengan optimal seperti penggantian main seal ring (apabila main seal ring putus diakibatkan oleh panasnya suhu bahan bakar FO yang masuk segera lakukan penggantian) serta bersihkan disc bowl setiap sebulan sekali. Untuk mengetahui kualitas bahan bakar baik atau tidak setiap 3 bulan sekali dilakukan pengambilan sample bahan bakar lalu dikirim ke laboratorium sehingga akan tahu apakah kualitas bahan bakar tersebut baik atau tidak .
3. Untuk mengoptimalkan injektor agar bekerja dengan optimal dilakukan perawatan seperti memeriksa injektor setiap 3 bulan dan mengecek spring dan nozzle. Apabila sudah tidak baik sebaiknya diganti dengan yang baru