

## BAB V

### PENUTUP

Berdasarkan uraian sebelumnya tentang analisis kegagalan pembakaran pada *Burner* di MV.Ultra Cory tahun 2015 dengan metode *Analytical Hierarchy Process*. Sebagai bagian akhir dari skripsi ini Penulis memberikan kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam Skripsi ini, yaitu:

#### A. Kesimpulan

1. Dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* maka diperoleh faktor penyebab kegagalan pembakaran pada *Burner* yaitu kesalahan dalam penyetelan komponen *Burner*, yang mana tidak sesuai dengan syarat-syarat yang ada di manual book, dan yang paling berpengaruh adalah dalam penyetelan jarak antara elektroda dengan *nozzle tip* atau *clearance*. Kesalahan penyetelan dalam *clearance* sangat berpengaruh sekali dalam proses terjadinya percikan api yang mana akan menjadi sumber dalam proses pembakaran di *furnace*. Selain itu karena ketidak telitian saat penyetelan, tanpa sengaja mengenai tangan atau peralatan lain, sehingga jarak antar elektroda berubah.
2. Dampak dari kegagalan pembakaran pada burner menyebabkan tidak maksimalnya operasional *Auxilliary Boiler* dan itu mengakibatkan produktifitas uap panas mengalami penurunan, yang nantinya akan berakibat pada terganggunya sejumlah instalasi permesinan maupun instalasi dalam kebutuhan sehari di dek akomodasi maupun di *galley*.

3. Setelah diketahui faktor penyebab kegagalan pembakaran pada *Burner* maka cara yang dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja *Burner* adalah dengan melakukan perawatan berencana sesuai dengan *manual instruction book* dan melakukan perawatan insidental yaitu perawatan dan perbaikan terhadap komponen *Burner* secara menyeluruh maupun hanya pada bagian yang mengalami masalah, perawatan dan perbaikan pada komponen lain penunjang kinerja *Burner*, demi kelancaran kinerja *Auxilliary Boiler*.
4. Untuk bisa menjaga menjaga *Auxilliary Boiler* selalu dalam kondisi baik tentunya butuh upaya dalam perawatan *boiler* tersebut, maka dari itu semua komponen baik itu yang ada di *Burner* maupun diluar *Burner*, harus selalu dijaga kondisi dan ketahanan, serta perawatan sesuai dengan *manuaal book*.

## B. Saran

1. Untuk para Masinis di kapal sebaiknya dalam melakukan perawatan berkala khususnya terhadap komponen *Burner* harus sesuai dengan *Manual Instruction Book* agar pada *Auxilliary Boiler* tersebut mencapai nilai kerja yang maksimal.
2. Untuk perusahaan pelayaran, apabila boiler dikapal bermasalah sebaiknya dilakukan sesegera mungkin perbaikan dan penggantian *spare part* terhadap komponen *Burner* yang mengalami kerusakan akibat dari kerja yang terlalu berat maupun karena faktor usia komponen, agar tidak

menyebabkan dampak yang lebih fatal dalam kerusakan komponen *Burner* yang lain, dan tidak mengganggu aktifitas charter kapal.

3. Untuk semua crew mesin Sebaiknya dalam melakukan perawatan dan pemeliharaan terhadap *Auxilliary Boiler* di laksanakan secara sistematis dan menyeluruh. karena itu merupakan satu kesatuan kerja dan adanya saling ketergantungan antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya.
4. Untuk para pembaca, melakukan perawatan terhadap sebuah permesinan secara berkala dapat mencegah kemungkinan terbesar rusaknya permesinan yang ada.

