

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, tentang Analisis kebocoran *Water Tube Auxiliary Boiler* di MV.Pan Mutiara dengan metode *Usage Seriuosness Growth (USG)*. Bagian akhir dari skripsi ini penulis memberikan kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam skripsi ini, yaitu:

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian tentang analisis kebocoran *Water Tube Auxiliary Boiler* di MV. Pan Mutiara adalah:

1. Berdasarkan analisis yang sudah penulis lakukan maka diperoleh faktor-faktor penyebab kebocoran *Water Tube* yaitu intensitas *blow down service* kurang, pengontrolan pada *chemical* tidak teratur, kurangnya pengetesan air *auxiliary boiler*, bahan *water tube auxiliary boiler* tidak sesuai rekomendasi dari *maker*, pengelasan yang kurang baik pada sambungan *water tube auxiliary boiler*, *Safety valve* rusak yang menyebabkan tidak mempunya *safety valve* bekerja sesuai fungsinya, pada tekanan uap 8.0 bar akan terbuka secara otomatis untuk membuang tekanan berlebih pada *auxiliary boiler*. Maka tekanan uap berlebih pada *auxiliary boiler* akan terjaga.
2. Kebocoran *water tube* pada *auxiliary boiler* mempunyai dampak terhadap *auxiliary boiler* itu sendiri. Tekanan uap yang dihasilkan oleh *auxiliary boiler* harus mampu mencukupi kebutuhan uap di dek maupun dikamar mesin untuk memperlancar pengoperasian kapal.

3. Diketahui faktor-faktor yang menyebabkan kebocoran *water tube auxiliary boiler*, maka cara yang dilakukan untuk mengatasinya adalah dengan melakukan perawatan berencana sesuai dengan *manual instruction book* dan melakukan perawatan insidental yaitu perawatan dan perbaikan terhadap komponen *auxiliary boiler*, perawatan dan perbaikan terhadap *water tube* secara menyeluruh maupun hanya pada bagian yang mengalami masalah.

B. Saran

Berdasarkan permasalahan yang sudah diuraikan dan diberikan solusi untuk pemecahannya, agar kebocoran *water tube* tidak terjadi pada *auxiliary boiler*. Oleh karena itu, penulis menjelaskan saran-sarannya sebagai berikut:

1. Sebaiknya dalam melakukan perawatan berkala terhadap komponen atau sistem pendukung yang berhubungan dengan sistem *auxiliary* harus sesuai dengan *Manual Instruction Book* agar pada mesin tersebut mencapai nilai kerja yang maksimal.
2. Sebaiknya dilakukan sesegera mungkin perbaikan dan penggantian *spare part* terhadap komponen permesinan yang mengalami kerusakan akibat dari kebocoran *water tube auxiliary boiler* agar tidak menyebabkan dampak yang lebih fatal dalam kerusakan komponen-komponen permesinan.
3. Sebaiknya dalam melakukan perawatan dan pemeliharaan terhadap kebocoran *water tube auxiliary boiler* harus 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. Jika bahan yang rusak sudah tidak memenuhi syarat sebaiknya tidak melakukan pemaksaan dalam penggunaannya sesegera mungkin mengganti atau meminta spare part yang baru.

