

ABSTRAK

Triyana Novyantara, 50135041.T, 2017, “*Analisis kebocoran Water Tube Auxiliary Boiler di MV. Pan Mutiara*”, Program Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Agus Hendro Waskito.M.M.M.Mar.E dan Pembimbing II: Febria Sujarman.M.T

Ketel uap bantu adalah sebuah bejana tertutup yang dapat membentuk uap dengan tekanan lebih besar dari 1 atmosfer, dengan jalan memanaskan air ketel yang berada di dalamnya dengan gas-gas panas dari hasil pembakaran bahan bakar. Uap tersebut dipergunakan untuk menunjang pengoperasian mesin dan berbagai keperluan kapal seperti memanasi bahan bakar, minyak lumas, dapur dan keperluan kamar mandi dan juga kebutuhan baik di deck maupun di kamar mesin. *Water tube* yang mengalami kebocoran sangat berpengaruh pada kinerja dari *auxiliary boiler*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor, dampak serta upaya penanggulangan kebocoran *water tube*. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kebocoran *water tube* adalah 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*, *running hour* melebihi batas, Material bahan tidak sesuai *maker*, pengoperasian tidak sesuai prosedur. Dampak yang di timbulkan adalah kerusakan pada komponen-komponen permesinan dan penurunan kinerja dari *auxiliary boiler*. *Auxiliary Boiler* yang mengalami penurunan kerja dapat diatasi dengan melaksanakan perawatan dan perbaikan pada setiap komponen permesinan yang mengalami masalah dan kerusakan sesuai dengan *Running Hours* dan *Instruction Manual Book for Auxiliary Boiler*. Pada akhir bagian skripsi penulis menyajikan kesimpulan dan saran.

Kata kunci : Analisis Kebocoran, Water Tube, Auxiliary Boiler.