

## ABSTRAK

**Ilham Rahmadi**, NIT. 51145350.T, 2018 “*Pengaruh Kurangnya Perawatan Pompa Pendingin Air Laut Terhadap Kelancaran Sistem Pendinginan Mesin Induk di MV. Glovis Desire*”, Program Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: H. Amad Narto, M.Pd.,M.Mar.E dan Pembimbing II: Dr. Winarno, S.ST.,M.H.

Dalam rangka menunjang kelancaran dalam pengoperasian mesin induk dibutuhkan permesinan bantu untuk mendukung kerja dari mesin induk, Serta perawatan yang tepat dan aman secara ekonomis serta mampu menyelenggarakan program-program perawatan secara berkala dan terencana. Kerja pompa yang tidak maksimal tentunya dalam pendinginan mesin induk pasti akan mengakibatkan panas dan tekanan tinggi. Dan permesinan bantu ini harus dapat dioperasikan setiap saat, sehingga ketika mesin induk dioperasikan tidak akan terjadi gangguan. Salah satu permesinan bantu yang dimaksud adalah pesawat pompa pendingin air laut pada mesin induk yang dalam penulisan ini mengalami penurunan tekanan dan kapasitas sehingga ketidaklancaran sistem pendinginan mesin induk dikarenakan kerusakan *mechanical seal* dan korosi maupun penyumbatan oleh kotoran. Sehingga dibutuhkannya perawatan yang rutin agar tidak terjadi penurunan pada kinerja pompa pendingin air laut.

Metode yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode *Fishbone Analysis* dan *Fault Tree Analysis* sebagai metode untuk menentukan faktor permasalahan dan *event-event* yang ada pada permasalahan. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah faktor apa saja yang menyebabkan kurangnya perawatan pada pompa pendingin air laut, bagaimana dampak yang ditimbulkan, dan bagaimana upaya yang dilakukan terhadap masalah yang ada.

Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa penyebab kurangnya perawatan pada pompa pendingin air laut adalah kurangnya pengawasan terhadap pompa dan sistem perawatan yang tidak terencana. Dampak yang terjadi dari faktor penyebab tersebut adalah menurunnya kinerja pompa, dan upaya yang dilakukan untuk menghindari terjadinya penurunan pada kinerja pompa adalah dengan membuat jadwal perawatan sesuai dengan PMS ( *Planned Maintenance System* ) dan melakukan pengawasan serta perawatan secara rutin.

Kata Kunci : Perawatan, Pompa Pendingin Air Laut, Sistem Pendinginan, Mesin Induk.