

ABSTRAKSI

Ari Furrhman, 2017, NIT: 48114099. T, “ Analisis Gangguan Sirkulasi Media Pendingin pada Mesin Pendingin dengan Metode *Fishbone* di MV. CTP Fortune “, Skripsi Program Studi Teknika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Aslang, M.Pd, M.Mar.E, Pembimbing II: Sri Wurdiwati, S.Sos.,M.Si

Pokok utama mesin pendingin yang baik adalah suhu ruang pendingin yang diinginkan harus dapat tercapai. Dalam operasional tidak selamanya mesin pendingin mampu bekerja maksimal. Ada banyak kendala yang menyebabkan ruang pendingin menjadi tidak dingin. Salah satu syarat agar mesin pendingin dapat bekerja dengan baik adalah sirkulasi Freon tidak dapat terganggu. Jika sirkulasi Freon terganggu akan menyebabkan kapasitas penguapan bahan pendingin dalam evaporator juga akan menurun yang menyebabkan ruangan pendingin tidak mampu mencapai suhu pendinginan yang diinginkan.

Hasil penelitian didapat faktor yang menyebabkan terganggunya sirkulasi media pendingin terhadap mesin pendingin adalah masuknya minyak lumas ke dalam sistem freon yang disebabkan keausan pada ring piston, piston dan silinder liner. Upaya mengatasi gangguan sirkulasi media pendingin terhadap kerja mesin pendingin yaitu mengatasi masuknya minyak lumas ke dalam sistem freon, mengatasi kebocoran freon dari sistem, dan mengatasi kurang optimalnya proses kondensasi.

Untuk mengurangi tingkat kerugian akibat kerusakan dan pembusukan bahan makanan, maka ruang pendingin harus mencapai suhu -15°C untuk ruang daging dan ikan, sedangkang untuk ruang sayuran harus mencapai 4°C . Perawatan-perawatan yang ada dalam Instruction Manual Book harus dilakukan secara konsisten dan terencana. Baik perawatan harian, mingguan, 3 bulanan dan tahunan. Masinis harus dituntut cepat dan tanggap jika terjadi kelainan kerja pada mesin pendingin. Satu hal lagi yang tidak boleh terlupakan adalah awak kapal harus selalu menjaga hubungan baik dengan perusahaan pemilik kapal. Peran perusahaan disini adalah dalam penyediaan suku cadang dan tenaga teknisi ahli dari darat jika diperlukan. Permohonan suku cadang harus terstruktur dan terencana dengan baik.

Kata kunci: Analisis Sirkulasi, Mesin Pendingin, Fishbone, MV.CTP Fortune