

ABSTRAKSI

Soni Hadi Priyono, NIT. 51145453.T, 2018 “*Analisis terjadi overload pada bow thruster terhadap kelancaran manouvering di kapal SV. Temasek Attaka*”, Program Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Dwi Prasetyo, M.M, M.Mar.E dan Pembimbing II: Capt. I KADEK LAJU, SH, M.M, M.MAR.

Bow thruster System adalah pesawat bantu untuk *manouver* kapal waktu akan sandar atau akan meninggalkan dermaga, yaitu dengan memanfaatkan putaran *propeller* yang memberikan gaya axial/ gaya dorong melintang pada haluan kapal.

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 yang menyebabkan *overload* pada *bow thruster*, apa dampak yang ditimbulkan, dan apa upaya yang dilakukan terhadap masalah yang ada.

Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa penyebab *overload* pada *bow thruster* adalah sistem kontrol dari pesawat bantu *bow thruster* tersebut yang *malfunction* atau tidak bekerja dengan baik sehingga pengontrolan *bow thruster* tidak normal, dan berakibat pada terjadinya *trouble/gangguan* terhadap komponen utama penyusun *bow thruster* yaitu pada *drive motor* (electromotor), *hydraulic power pack*, *gear transmission* dan baling-baling (dengan *controllable pitch propeller*). Pengoperasian *bow thruster* yang tidak normal berdampak pada terganggunya proses *manouver* kapal, serta mengakibatkan peningkatan beban kerja dari generator yang mensuplai arus listrik untuk pengoperasiannya dan dapat memicu *overload* pada *bow thruster* yang bisa menyebabkan *trip out*, upaya yang dilakukan untuk menghindari terjadinya *overload* pada *bow thruster* adalah melakukan penggantian komponen yang rusak/ tidak berfungsi dengan baik dengan komponen-komponen yang baru.

Kata Kunci : Analisis, *overload*, *bow thruster*