

ABSTRAKSI

Falatansa Insan Kautsar, NIT, 49124510 T, 2017, “Pengaruh berkurangnya *supply* udara bilas terhadap kerja mesin induk di MV. EGS TIDE dengan metode *fishbone* dan *hazop*”, Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Heri Sularno, M.H, M.Mar.E., Pembimbing II: Sri Murdiwati, S.Sos, M.Si

Tenaga pendorong MV. EGS TIDE digerakan dengan mesin induk *diesel berjenis 2 tak*. Mesin induk saat bekerja memerlukan *supply* udara bilas sebagai bagian dari pembakaran. Latar belakang penulisan skripsi ini adalah terjadinya permasalahan pada mesin induk pada sistem pembilasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang menjadi penyebab berkurangnya suplai udara bilas pada mesin induk dan upaya yang dilakukan untuk mencegah berkurangnya suplai udara bilas mesin induk

Metode yang digunakan oleh penulis adalah *fishbone* dan *hazop* yaitu dengan mengambil faktor faktor penyebab dan resiko bahaya terhadap objek yang diteliti. Hasil penelitian didapat dengan cara mengidentifikasi masalah yang timbul dari suatu system dan mengoptimalkannya dengan hubungan faktor manusia. Faktor *Fishbone* dapat diambil dari 6 M, yaitu *Machine* yaitu dari mesin atau teknologi. *Method* yaitu metode atau proses, *Material* yaitu material, *consumption*, *man Power* yaitu tenaga kerja atau fisik, *measurement* yaitu pengukuran atau inspeksi, *Milleu* yaitu lingkungan.

Hasil yang didapat dalam penelitian adalah bahwa faktor yang menyebabkan kurangnya tekanan udara bilas pada mesin induk yaitu kondisi *Intercooler* yang kotor, *Scavenge trunk* yang kotor, air laut yang kotor, dan sudu-sudu dari *turbocharge* yang kotor. Upaya yang dilakukan untuk mencegah kurangnya suplai udara bilas pada mesin induk adalah dengan melaksanakan perawatan pada *intercooler*, melakukan pembersihan pada *scavenge trunk*, melaksanakan pembersihan pada filter *sea chest* dan pembersihan pada *turbocharger*

Kata Kunci : Udara bilas, Mesin Induk, Teori Fishbone, Teori Hazop