

ABSTRAKSI

Agung Dwi Atmojo, 2017, NIT. 49124502 T, “*Upaya mengoptimalkan kerja injektor mesin induk untuk kelancaran proses pembakaran di MV. Asike Global dengan metode fishbone*”, Program Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Aslang, M. Pd, M.Mar.E dan Pembimbing II : Capt. Arika Palapa, M.Si.,M.Mar

Injektor adalah suatu alat yang berfungsi sebagai penyemprot bahan bakar dalam bentuk kabut kedalam pada saat yang tepat yaitu pada akhir langkah kompresi. Prinsip dari pengabutan adalah menekan bahan bakar dalam bentuk cair dengan tekanan yang tinggi dan melalui lubang yang sangat kecil pada nozzle. Semakin baik pengabutan maka akan semakin sempurna pembakaran.

Mengingat pentingnya kinerja injektor yang berpengaruh terhadap kinerja mesin diesel injektor dituntut dapat bekerja secara optimal dalam penyemprotan bahan bakar ke dalam silinder. Dalam hal ini penulis menggunakan metode *fishbone analysis* untuk mengidentifikasi permasalahan yang dapat mengakibatkan kinerja injektor tidak optimal.

Dari hasil analisa tersebut dihasilkan beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja injektor untuk proses pembakaran di mesin induk. Faktor-faktor tersebut adalah kualitas dan kondisi bahan bakar, *spare part* yang digunakan dan kondisi injektor yang digunakan. Upaya yang dapat dilakukan yaitu menjaga kondisi dan kualitas bahan bakar, penggunaan *original spare part* dan menghindari pemakaian *spare part* hasil rekondisi serta melakukan pengecekan kondisi injektor dengan cara pengambilan diagram indikator pada mesin induk secara rutin.

Kata kunci : injektor, optimal, *fishbone analysis* .