

## ABSTRAKSI

Jijin Arga Saputra, 2017, NIT: 49124603.T, "Identifikasi Pengaruh *Supply Gas Lambam (Inert Gas)* Dalam Penanganan Muatan Dengan Metode *Fishbone* Di MT. Gandini. Diploma IV, Teknik, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Sarifuddin, M.Pd., M.Mar.E dan Pembimbing II: Dr. Winarno, S.S.T., M.H.

*Inert gas* adalah gas atau campuran gas yang tidak mendukung cukup oksigen untuk mendukung pembakaran *hidrokarbon*. Di MT. Gandini, *inert gas* dihasilkan oleh pembakaran di dalam *scrubber* dan sekaligus dibersihkan dengan menggunakan air laut dengan cara di kabutkan, sehingga kotoran hasil pembakaran jatuh kebawah dan selanjutnya dialirkan ke *overboard* dan gas yang bersih dialirkan menuju *deck water seal*, selanjutnya masuk ke tangki muatan. Gas lambam sangat penting untuk menjaga kadar oksigen dalam tangki muatan kurang dari 8%.

Faktor penyebab *supply gas lambam* yang masuk ke dalam tangki muatan kurang adalah rusaknya demister filter dan tersumbatnya saluran pipa instalasi dari *Scrubber* menuju *Deck Water Seal*. Rusaknya saringan demister disebabkan faktor usia kerja dari komponen, sedangkan tersumbatnya saluran pipa instalasi dari *Scrubber* menuju *Deck Water Seal* diakibatkan oleh jelaga yang dihasil dari pembakaran dalam *Scrubber* yang menumpuk, sehingga lubang pipa semakin lama semakin mengecil yang mengakibatkan *supply gas lambam* ke dalam tangki terhambat. Dampak tersebut yang membuat *supply gas lambam* ke dalam tangki muatan kurang optimal.

Berdasarkan dari hasil observasi, dokumentasi, dan dilakukan perawatan terhadap sistem *inert gas*, yaitu perawatan pada saringan demister dengan cara dibersihkan dengan cara menyemprotkan air laut, sedangkan perawatan pada saluran pipa instalasi dari *Scrubber* menuju *Deck Water Seal* adalah dengan cara overhaul atau melepas saluran pipa tersebut dan membersihkan jelaga yang menumpuk pada lubang pipa saluran pipa instalasi. Perawatan dilakukan setiap tiga kali proses bongkar muat kapal, sehingga dapat mengetahui permasalahan sedini mungkin dan mencegah kerusakan yang lebih besar.

Kata kunci: identifikasi, *inert gas supply, fishbone*, MT.Gandini