

ABSTRAK

Yusuf Pria Utama, 2016, NIT : 49124466. N, “Optimalisasi Peranan *Inert Gas* Sistem Dalam Penanganan Muatan Minyak Mentah Di MT. Jag Leela”, Skripsi Program Studi Nautika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Pembimbing I: Capt. Arika Palapa, M.Si., M.Mar. dan Pembimbing II: Nur Rohmah, S.E., M.M.

Inert gas sistem adalah gas yang mengandung oksigen rendah yang digunakan untuk mengatur atmosfer didalam tangki muat, yaitu mencegah terbentuknya campuran yang mudah terbakar, gas buang yang dihasilkan *boiler* didorong masuk kedalam tangki untuk menekan oksigen dalam tangki maksimal dibawah 8%. Belum optimalnya sistem pengoperasian *inert gas* dapat menghambat penanganan muatan minyak mentah, karena hal tersebut maka perlu adanya tindakan yang cepat agar operasional berjalan optimal dan maksimal yaitu dengan melaksanakan pelatihan-pelatihan, evaluasi kerja, familiarisasi serta pengoperasian yang benar sesuai *instruction manual book*. Tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui dampak yang akan terjadi jika *inert gas* sistem tidak optimal dan untuk mengetahui cara mengoptimalkan *inert gas* sistem dalam penanganan muatan minyak mentah di MT. Jag Leela.

Penelitian menggunakan metode SWOT analisis. Dimana metode ini merupakan cara sistematis untuk menentukan faktor-faktor dan strategi yang menggambarkan kecocokan paling baik. Analisis ini didasarkan pada asumsi memaksimalkan kekuatan dan peluang dan meminimalkan kelemahan dan ancaman untuk menentukan arah strategi yang tepat dalam mewujudkan operasional yang optimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, akibat dari sistem *inert gas* yang tidak optimal yaitu, kebakaran dan ledakan dalam tangki muat, proses penanganan muatan minyak mentah terhambat. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka harus dilakukan tindakan agar sistem berjalan optimal yaitu, melaksanakan familiarisasi *inert gas* sistem dan pengoperasian berdasarkan *manual book*.

Kata kunci: *Inert Gas System, Minyak Mentah*