

ABSTRAKSI

Irfan Prihatinata, NIT : 51145414.T, 2018, “*Analisis Kerusakan Komponen Vertical Shaft Pada LO Purifier Di MV. Suryawati*”, skripsi Program Studi Teknika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: H. Suwondo, M.M., M.Mar.E., Pembimbing II: Ir. Boedojo Wiwoho, S.J., M.T.

LO Purifier adalah pesawat bantu yang digunakan untuk memisahkan minyak lumas (*Lubricating Oil*) dengan air dan kotoran yang biasanya berupa lumpur atau *sludge* dengan menggunakan prinsip putaran tinggi gaya sentrifugal. Minyak lumas hasil purifikasi ditampung di dalam *sump tank main engine*. Adanya permasalahan pada operasi *LO Purifier* dapat mempengaruhi kualitas pelumasan mesin induk. Adanya kerusakan pada bagian komponen *vertical shaft* harus dilakukan *overhaul* dan dilakukan perawatan pada *purifier* terutama pada bagian vital dari *LO Purifier* tersebut yaitu pada bagian *vertical shaft* yang merupakan salah satu komponen utama dari permesinan *purifier*. Karena hal tersebut maka perlu adanya penanganan yang cepat terhadap gangguan pada komponen *vertical shaft LO Purifier* agar kualitas minyak lumas untuk pelumasan mesin induk tetap terjaga, yaitu dengan cara melakukan perbaikan dan perawatan terhadap komponen *LO Purifier* yang mengalami kerusakan sesuai dengan petunjuk *instruction manual book*.

Dalam hal ini penulis menggunakan metode *fishbone* dan *fault tree analysis*, dimana metode ini adalah untuk mencari sebab-akibat dari permasalahan dan mengambil beberapa faktor yang lebih dominan untuk dianalisa menggunakan *fault tree analysis* untuk mencari permasalahan dan bagaimana mengatasinya.

Dengan melaksanakan prosedur tersebut diharapkan sistem operasional *LO Purifier* bekerja secara maksimal sehingga kualitas pelumasan pada mesin induk tetap terjaga dan kegiatan pelayaran dapat berjalan dengan lancar serta perusahaan tidak mengalami kerugian yang disebabkan oleh terganggunya operasional kapal. Pada akhir bagian skripsi Penulis menyajikan kesimpulan dan saran.

Kata Kunci: *LO Purifier, vertical shaft, kualitas minyak lumas, FISHBONE, FTA.*