

## ABSTRAK

**Akhmad Khumaidi Bisri**, 2018, NIT : 50134958. T, “Analisa keretakan pada poros engkol *diesel generator* no. 3 di MT. Nariva”, skripsi Program Studi Teknik, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: H. Mustholiq, M.M., M.Mar.E, Pembimbing II: H. Daryanto, S.H., M.M

Poros engkol berfungsi mengubah gerak *vertical* atau *horizontal* dari piston menjadi gerak *rotasi* (putaran). Untuk mengubahnya, dengan proses sebuah poros engkol membutuhkan pena engkol (*crankpin*), sebuah *bearing* tambahan yang diletakkan dibagian ujung batang penggerak pada setiap silinder. Tujuan dari skripsi ini adalah untuk mengetahui penyebab keretakan pada poros engkol *diesel generator*, untuk mengetahui dampak dari keretakan poros engkol *diesel generator*, dan untuk mengetahui cara perbaikan dari keretakan poros engkol *diesel generator*.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan menggunakan teknik analisa data *Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats* (SWOT) yaitu dengan metode analisis perencanaan strategi yang klasik. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, kuisioner, observasi, dokumentasi, dengan mengamati pada saat *overhaul* di MT. Nariva.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor dari keretakan pada poros engkol *diesel generator* yaitu disebabkan turunnya tekanan minyak lumas, dan terdapat gram-gram pada minyak lumas, serta dampak-dampak yang terjadi pada keretakan poros engkol yaitu timbulnya getaran kasar pada *diesel generator*, getaran tinggi yang dipengaruhi dari *connecting rood*, dan keausan metal jalan dan metal duduk, dan ini akan menjadi kendala pada pengoperasian kapal tersebut. Pencegahan yang dapat dilakukan agar tidak terjadi retak pada poros engkol adalah menjaga tekanan minyak lumas, perawatan pada minyak lumas dan *viscosity* minyak lumas, membersihkan filter-filter minyak lumas, dan merawat *cooler* minyak lumas jangan sampai terjadi kebocoran pada sisi air laut dan minyak lumas, serta perawatan pada poros engkol sesuai *manual book* diatas kapal.

**Kata kunci** : pelumasan, poros engkol, SWOT