

ABSTRAKSI

Ahmad Abdussalam, 2017, NIT: 50134927.T, “*Analisa Kerusakan Katup Gas Buang Mesin Diesel Generator di MV. BEA SCHULTE*”, skripsi Program Studi Teknik, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Abdi Seno, M.Si., M.Mar. E, Pembimbing II: Capt. H. Suherman, M.Mar

Mesin diesel adalah mesin pembakaran dalam dimana udara dikompres ke suhu yang cukup tinggi untuk menyalakan bahan bakar diesel yang disuntikkan ke dalam silinder, di mana pembakaran dan pemancaran menggerakkan piston yang mengubah energi kimia yang dalam bahan bakar menjadi energi mekanik. Tersedianya sumber listrik merupakan hal yang mutlak bagi kelancaran operasional kapal, misalnya untuk penerangan, alat navigasi dan pesawat bantu, dan lain-lain. Kondisi katup gas buang pada mesin diesel generator sangat berpengaruh terhadap kondisi generator. Adanya kerusakan katup gas buang dapat mempengaruhi kondisi dari pengoperasian mesin diesel generator, sehingga kondisi katup gas buang harus selalu dijaga.

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Dalam hal ini penulis menggunakan metode SWOT sebagai teknik analisa data untuk menganalisa masalah yang ada pada mesin diesel generator, yaitu faktor-faktor apakah yang menyebabkan kerusakan katup gas buang mesin diesel generator, dampak dan upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi faktor-faktor dari permasalahan tersebut dengan mengidentifikasi berbagai faktor-faktor secara sistematis terhadap kekuatan-kekuatan (*strenghts*), kelemahan-kelemahan (*weaknesses*), peluang-peluang (*opportunities*), serta ancaman-ancaman (*threats*) dari lingkungan untuk merumuskan strategi yang akan diambil.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis di kapal MV. BEA SCHULTE pada tanggal 17 Februari 2016 sampai dengan 19 November 2016, dapat disimpulkan bahwa kerusakan katup gas buang mesin diesel generator disebabkan oleh dua faktor, yaitu 1) celah katup yang tidak sesuai yang di sebabkan oleh pengoperasian dan kurangnya pemeriksaan. 2) penggunaan bahan bakar berkualitas rendah. Untuk mengatasi faktor-faktor tersebut dapat dilakukan penyetelan katup gas buang sesuai waktu, serta dilakukan penyaringan yang baik pada bahan bakar berkualitas rendah.

Kata kunci: mesin diesel generaor, katup gas buang, SWOT.