

ABSTRAKSI

Johan Prabowo Saputra, 2018, NIT :51145477 T, “*Analisis Patahnya Batang Piston Pada Kompresor Di MT. Asike 1*”, Skripsi Program Studi Teknika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I : H. Mustholiq, MM, Pembimbing II : Capt. Ali Imran Ritonga, MM, M.Mar

Peran mesin kompresor dalam sebuah kapal sangatlah penting. Oleh karena itu, perawatan terhadap kompresor harus dilakukan secara rutin untuk menghindari kerusakan pada kompresor. Apabila perawatan tidak terlaksana, akan timbul permasalahan. Salah satunya adalah patahnya batang piston pada kompresor. Seperti yang terjadi pada kapal tempat penulis melaksanakan penelitian.

Dengan dasar itu, peneliti merumuskan masalah tentang apakah penyebab patahnya batang piston di MT. Asike 1, apa dampak dari patahnya batang piston kompresor, dan bagaimana cara menanggulangi patahnya batang piston yang digunakan dalam pembuatan laporan penelitian.

Metode analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam penyampaian masalah adalah metode *Fishbone* yang digunakan untuk memaparkan faktor-faktor penyebab patahnya batang piston kompresor. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti selama praktek berlayar di MT. Asike 1 mengenai penyebab terjadinya patahnya batang piston pada kompresor antara lain kurangnya pengetahuan awak kapal terhadap prosedur perawatan dan cara pemasangan komponen kompresor yang benar, kurang diperhatikannya *running hours* pada setiap komponen kompresor, pengaruh suhu lingkungan sekitar dan kerusakan pada *metal bearing*. Dikarenakan permasalahan di atas produksi udara bertekanan dan proses olah gerak menjadi terhambat.

Berdasarkan hasil analisis di atas kapal dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan oleh awak kapal untuk perawatan masih kurang sesuai. Adapun saran peneliti adalah sebaiknya untuk mencegah terjadinya patahnya batang piston pada kompresor selalu memperhatikan faktor-faktor yang menyebabkan patahnya batang piston tersebut dengan cara sosialisasi dan pelatihan tentang prosedur perawatan yang benar dan cara penanggulangan patahnya batang piston yang benar, membuat data *running hours* pada setiap komponen yang terpasang dan memberitahu *crew* baru jika terjadi pergantian *crew*. Sebaiknya sebelum dilakukan perbaikan, perawatan dan penggantian suku cadang diadakan *meeting* terlebih dahulu agar berjalan dengan baik dan resiko patahnya batang piston dapat dicegah.

Kata kunci: kompresor, *running hours*, prosedur perawatan.