

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari uraian yang telah dibahas pada bab IV dalam analisa patahnya batang piston pada kompresor di MT. Asike 1, terdapat permasalahan-permasalahan yang terjadi, maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Dari penyebab patahnya batang piston pada kompresor, terdapat faktor-faktor yang mendukung terjadinya hal tersebut. Beberapa faktor yang menyebabkan patahnya batang piston pada kompresor yaitu: Kurangnya pelumasan pada komponen, Usia dari komponen pada kompresor, Suhu yang terlalu panas, Suhu yang terlalu dingin, Kerusakan pada bearing, Kesalahan dalam pemasangan, Kesalahan dalam melakukan perawatan
2. Apabila terjadi patahnya batang piston pada kompresor, maka akan terjadi beberapa hal yaitu: akan menyebabkan kerusakan pada komponen kompresor yang lain, menyebabkan produksi udara bertekanan menurun, dan menghambat proses olah gerak kapal.
3. Cara menanggulangi permasalahan yang terjadi agar batang piston pada kompresor tidak patah: Melakukan *safety meeting* setiap kali ada pergantian *crew* kapal baru. Sehingga seluruh *crew* kapal mengetahui hal-hal mengenai PMS dan PMS tetap berjalan, Melakukan pendataan *running hours* pada setiap komponen mesin yang bekerja sehingga dapat diketahui sudah berapa lama suatu komponen pada mesin bekerja, Selalu melakukan pengecekan dan pengawasan terhadap sistem pendingin pada mesin. Pastikan sistem

pendingin berjalan dengan baik, Memastikan setiap suku cadang mesin tersedia diatas kapal. Oleh karena itu masinis harus mempunyai data tentang persediaan suku cadang mesin di kapal. Dan pastikan persediaan suku cadang harus lebih dari satu, Untuk memenuhi kebutuhan *sparepart* di kapal, maka proses permintaan barang harus dilakukan jauh-jauh hari, Pada saat melakukan pergantian suku cadang dan perawatan pada mesin, perhatikan prosedur yang baik dan benar. Pastikan semua komponen yang akan diganti memiliki *spare* lebih. Setelah dilakukan penggantian, lakukan pengecekan kembali terhadap mesin, pastikan seluruh baut terikat dan seluruh kompponen terpasang dengan baik, Pada saat melakukan penggantian minyak lumas, perhatikan ikatan baut pada batang piston, lakukan pengecekan, pastikan kerapatannya sesuai (tidak terlalu rapat dan tidak terlalu renggang), dan pastikan minyak lumas yang dimasukkan tidak mengandung air dan terbebas dari kotoran.

B. SARAN

Untuk mengururangi penyebab patahnya batang piston pada kompresor di kapal MT. Asike 1, maka disarankan kepada pihak kapal dan perusahaan untuk:

1. Sebaiknya masinis yang bertanggungjawab terhadap kinerja kompresor selalu melakukan perawatan dan pengawasa terhadap keadaan kompresor. Selain itu dalam setiap masinis juga harus memiliki data mengenai *running hours* masing-masing komponen yang terpasang pada kompresor. Masini penanggungjawab juga harus melakukan pengecekan apabila dilakukan

perbaikan terhadap kompresor untuk memaastikan bahwa komponen kompresor terpasang dengan sempurna dan kompresor berjalan dengan baik.

2. Selanjutnya apabila akan diadakan perbaikan, perawatan, dan penggantian komponen, para *crew* sebelumnya harus mengadakan *safety meeting* agar semua *crew* mengetahui tugas masing-masing dan memahami prosedur sehingga proses dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya kesalahan dalam komunikasi.
3. Selain itu setiap dilakukan penggantian suku cadang yang baru, data *running hours* suku cadang juga harus diperbarui agar pemakaian suku cadang tidak melebihi batas pemakaian suku cadang.

