

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari uraian-uraian permasalahan yang sudah peneliti paparkan pada bab-bab sebelumnya, bahwa dalam pengoperasian mesin pendingin terdapat bermacam-macam kejadian yang dapat mengganggu maksimalisasi kerja mesin pendingin. Terjadinya gangguan sirkulasi freon, adalah berjalan sebagai mana yang diharapkan, peneliti simpulkan bahwa:

1. Dengan ikut beredarnya minyak lumas ke dalam sistem freon akan mengganggu kelancaran sirkulasi freon, karena minyak lumas tersebut akan menyebabkan terjadinya partikel-partikel minyak yang menyempitkan dan menyumbat pipa-pipa kapiler dari sistem freon.
2. Jika kebocoran terjadi pada tekanan rendah, akan menyebabkan udara akan masuk kedalam sistem freon. Hal ini terjadi akibat dari tekanan udara luar lebih tinggi dari tekanan yang ada pada tekanan rendah sistem freon, karena adanya isapan dari kompressor sehingga lebih vacuum.
3. Apabila kondensor dalam keadaan kotor akan mengganggu proses kondensasi gas freon menjadi cair. Freon yang dikondensasikan tidak dapat mencukupi kebutuhan pendinginan pada ruang pendingin sehingga suhu ruang pendingin ideal tidak dapat tercapai.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pemahaman, maka di sampaikan saran-saran solusi untuk pemecahannya, agar mesin pendingin dapat bekerja

dengan baik. Pengoperasian dan perawatan mesin pendingin berjalan dengan baik sebagai berikut:

1. Dalam setiap operasi mesin pendingin, penulis sarankan, kepada seluruh masinis selalu melakukan pemantauan terhadap sistem pelumasan, perawatan kompressor dan oil separator (pemisah minyak) untuk mengantisipasi lebih awal jika terjadi aliran minyak lumpur ke dalam sistem freon.
2. Di sarankan pemantauan, terhadap jumlah freon melalui gelas duga dan setiap seminggu sekali lakukan pengecekan terhadap kebocoran gas freon untuk mengantisipasi lebih awal jika terjadi kebocoran.
3. Agar proses kondensasi freon sempurna dan dapat mencukupi kebutuhan pendinginan, maka sebaiknya melakukan perawatan kondensor secara rutin. Untuk kondisi normal 3 bulan sekali dan apabila dalam kondisi darurat dapat dilakukan pembersihan dan pengecekan secepatnya.

Demikianlah simpulan yang penulis berikan. Dengan harapan penulisan ini dapat menjadi sumbangsih dalam pengoperasian dan perawatan mesin pendingin dengan baik untuk menunjang kelancaran operasional kapal MV. CTP Fortune. Mengingat mesin pendingin merupakan salah satu pesawat bantu yang sangat penting dan memerlukan ketrampilan khusus dalam pengoperasian dan perawatannya karena kompleksitasnya.