

## TRANSKRIP WAWANCARA

### A. Daftar responden

1. Responden 1: *2nd Engineer*

### B. Hasil wawancara

Wawancara kepada *crew* kapal MT. Dewayani penulis lakukan pada saat melaksanakan praktek laut pada bulan Agustus 2015 sampai dengan bulan Agustus 2016. Berikut adalah daftar wawancara beserta respondennya:

#### 1. Responden 1

Nama : Lilik Muhammad M.

Jabatan : *2nd Engineer*

Tanggal wawancara : 20 Juli 2016

- a. Assalamu'alaikum, selamat siang Bas, Bagaimana menurut Bas mengenai sistem kerja kompresor udara di MT.Dewayani?

Jawab: Wa'alaikumsalam, selamat siang, sistem kerja dari kompresor udara di MT. Dewayani yaitu udara dari luar diisap kedalam ruang silinder oleh kompresor menuju tabung udara. Udara diisap oleh kompresor, dimana dalam kompresor yang terdapat di kapal MT. Dewayani merupakan kompresor dua tingkat tekanan. Dalam siklus kompresor udara terdapat beberapa sistem yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya, sebelum udara masuk kedalam ruang silinder, maka udara harus terlebih dahulu disaring dengan menggunakan *filter*, *filter* ini berfungsi untuk menyaring kotoran-kotoran yang terdapat pada udara sebelum masuk ke dalam ruang silinder, hal ini sangat penting dikarenakan udara kotor yang masuk kedalam ruang silinder untuk dikompresikan dapat menyebabkan terjadinya penumpukan kotoran, yang pada akhirnya akan menyebabkan terbentuknya korosi didalam ruang silinder dan korosi pada piston serta pada ring piston. Setelah udara yang bersih tersebut dikompresikan maka akan terjadi penyusutan volume dengan disertai naiknya tekanan dan *temperature* pada udara tersebut sekitar 80 C, dengan naiknya *temperature* dari udara tekan tersebut,

maka udara kompresi perlu didinginkan yaitu melalui sebuah alat yang dinamakan pipa *heat sink*, *heat sink* merupakan alat yang berfungsi sebagai tempat terjadinya pertukaran panas, media pendingin yang digunakan *heat sink* adalah udara, udara dengan temperatur yang lebih rendah yang mengalir melewati pipa-pipa *heat sink* akan menyerap sebagian kandungan panas didalam udara bertekanan tersebut, sehingga setelah melewati pipa *heat sink*, temperatur udara akan mengalami penurunan sebelum masuk kedalam ruang kompresi tahap kedua 70C. Pada tahap yang kedua ini, udara bertekanan tersebut akan kembali dikompresikan sehingga volume udara akan kembali mengalami penyusutan, tekanan dan temperatur naik. Setelah melewati tahap kedua ini, maka udara akan kembali diturunkan lagi temperaturnya dengan menggunakan alat yang sama yaitu pipa *heat sink*. Setelah melewati pipa *heat sink* maka udara bertekanan akan melalui sebuah alat yang dinamakan *air dryer* (pengering udara), alat ini berfungsi untuk membuang sisa-sisa kadar air didalam udara setelah melalui pipa *heat sink*, karena udara tekan untuk keperluan instrumen dan peralatan pneumatic harus bebas dari kadar air. Kadar air dihilangkan dengan menggunakan absorben seperti gel silika/karbon aktif, atau pengering refrigeran, atau panas dari pengering kompresor itu sendiri. Setelah melalui *air dryer* maka udara bertekanan akan disimpan didalam tabung udara.

- b. Apakah kemungkinan-kemungkinan yang menyebabkan retaknya kepala torak pada kompresor udara ini Bass?

Jawab: Ada beberapa kemungkinan penyebabnya, antara lain masalah pelumasan pada kompresor udara, terjadi panas yang berlebihan, jam kerja torak yang melewati batas waktunya, atau tekanan berlebihan pada ruang silinder.

- c. Menurut Bas dampak apa yang bisa terjadi dari masalah diatas?

Jawab: Dampak yang terjadi akibat retaknya kepala torak adalah menurunnya kompresi dari kompresor yaitu jelas menjadikan proses pemampatan udara memakan waktu lebih lama. Hal ini diakibatkan karena tekanan yang ada atau keluaran kompresor tidak maksimal dan nantinya tidak maksimal juga di proses berikutnya.

- d. Apa saja upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut?

Jawab: Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut tentu saja menganalisa apa yang terjadi dan di lakukan

perbaikan terhadap kompresor tersebut dan tentu kita harus membuat tindakan pencegahan agar tidak terjadi kembali hal serupa.

- e. Terima kasih Bas, semoga kedepannya semakin sukses dan semoga informasi yang telah diberikan bisa menambah wawasan dan berguna bagi penelitian saya, Assalamualaikum.

Jawab: Terimakasih kembali det, semoga sukses, jangan malu bertanya jika masih ragu di kemudian hari. Semoga sukses untuk kita semua. Walaikumsalam.

