

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah diperoleh pada hasil analisa terjadinya kebakaran pada ruang *scaving air box* maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Mesin adalah salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya kebakaran pada ruang *scaving air box*, terjadinya penumpukan pada ruang *scaving air box* dan juga patahnya *ring piston* membuat kebocoran kompresi pada ruang pembakaran.
2. Resiko yang ditimbulkan dari kurangnya perawatan terhadap kotoran dan jelaga yang ada di ruang *scaving box* serta kurangnya perawatan terhadap kondisi piston dan ring piston menyebabkan terjadinya kebakaran pada ruang *scaving air box* Mesin Induk diawali dari menumpuknya jumlah jelaga akibat perawatan yang kurang dan kebocoran kompresi akibat kondisi ring piston yang sudah rusak sehingga menyebabkan peningkatan panas pada ruang *scaving air box* sehingga menyebabkan proses pembilasan yang tidak sempurna akibat suhu pada ruang udara bilas yang meningkat dan membuat pengoperasian mesin induk menjadi tidak maksimal.
3. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan metode pendekatan *fishbone*, penyebab yang paling sering terjadi sehingga menyebabkan

kebakaran pada ruang *scaving air box* Mesin Induk terdapat faktor manusia dan mesin dimana terdapat komponen *ring piston* yang rusak dan juga penumpukan jelaga akibat kurangnya perawatan dan juga kebocoran pada *oil scraper ring* pada *stuffing box*.

## B. Saran

Berdasarkan pengalaman dan masalah diatas maka Penulis dapat memberikan saran yaitu:

1. Agar gangguan yang mempengaruhi terjadinya kebakaran pada ruang *scaving air box* mesin induk dapat dihindari maka sistem perawatan berencana harus dilakukan, karena dengan adanya perawatan yang terencana maka akan mengurangi terjadinya kerusakan pada mesin induk tersebut.
2. Perawatan yang dilakukan sesuai dengan jam kerja mesin yang telah ditentukan pada buku panduan mesin induk, serta dengan melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap kondisi dan situasi pada saat kapal berlayar dan mesin induk beroperasi ketika melaksanakan tugas jaga di kamar mesin.
3. Dianjurkan kepada perusahaan untuk menjadikan identifikasi dengan pendekatan *Fishbone* ini sebagai sesuatu yang penting yang dapat diterapkan di kapal, tentunya tidak hanya untuk mesin induk saja akan tetapi dapat diterapkan pada sistem permesinan yang lainnya yang terdapat di atas kapal karena dengan metode ini Masinis dapat mengetahui sebab dan akibat yang ditimbulkan dari suatu permasalahan.