

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, tentang analisa penyebab terjadinya *surging* pada *turbocharger* di MV. Meratus Medan 3 yang disebabkan karena kebocoran minyak lumas pada *piston rod stuffing box ring*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Untuk mengatasi kebocoran minyak lumas yang berasal dari celah *piston rod stuffing box ring* dengan *piston rod* sebaiknya dilakukan pemeriksaan dan pengukuran secara berkala serta melakukan penggantian *piston rod stuffing box ring* saat jam kerja *piston rod stuffing box ring* sudah mendekati 8000 jam ataupun saat kondisinya sudah aus, agar penyebab masalah yang mengakibatkan *surging* pada *turbocharger* dapat teratasi.
2. Melakukan upaya untuk menjadikan tekanan *scaving air* yang terlalu rendah menjadi lebih tinggi dengan temperaturnya menjadi lebih normal dapat dilakukan dengan selalu melakukan perawatan pada *intercooler*, mengganti *filter* isapan *blower side* secara rutin, membersihkan sisi dalam *scaving air trunk* secara berkala serta dengan melakukan penggantian *piston rod stuffing box ring* sesuai jam kerja atau saat kondisinya sudah aus.
3. Genangan pada *scaving air trunk* sebaiknya di cerat/*drain* secara rutin saat mesin sedang beroperasi agar tidak terjadi genangan pada *scaving air trunk* yang menyebabkan terjadinya pembakaran yang tidak sempurna pada *main engine*.

## B. Saran

Dari kesimpulan diatas maka penulis dapat memberikan saran mengenai permasalahan yang telah dibahas dalam bab-bab sebelumnya, yang mana saran tersebut semoga dapat dijadikan sebagai pedoman dalam menyelesaikan masalah jika terjadi diatas kapal, antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mengatasi terjadinya kebocoran pada *piston rod stuffing box ring* maka perlu dilakukan pemeriksaan rutin terhadap kondisi dan jarak antar *ring* dengan melakukan pengukuran pada *piston rod stuffing box ring*.
2. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan *scaving air* dapat dilakukan dengan melakukan perawatan pada *intercooler*, mengganti *filter* isapan *blower side* secara rutin, serta dengan membersihkan sisi dalam *scaving air trunk* secara berkala.
3. Untuk mencegah terjadinya pembakaran yang tidak sempurna pada *main engine* dapat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan tekanan *injector* secara rutin, memastikan udara bilas stabil serta dengan melakukan analisa *main engine performance report*.