

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian dan pengamatan – pengamatan yang di lakukan pada evaluasi masalah, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. fungsi kerja yang dilakukan oleh *turbocharger* sangat penting untuk meningkatkan kinerja motor induk.
2. Pengisian lanjut dan pengisian tekan yang dihasilkan oleh *turbocharger* dalam men supply udara dimaksudkan agar tekanan udara bilas yang dibutuhkan didalam silinder sesuai dengan kebutuhan motor induk .
3. Jumlah udaranya yang dibutuhkan dalam pembakaran dan kepadatan udara juga harus diperhatikan.
4. Udara yang disupplay oleh *turbocharger* didinginkan terlebih dahulu didalam *intercooler*. Dengan jumlah, serta udara bilas meningkat maka diharapkan proses pembakaran yang terjadi didalam ruang silinder menjadi sempurna.
5. Adanya kotoran pada sisi udara *intercooler*, ini akan mempengaruhi proses pendinginan dan tekanan udara bilas dari *turbocharger* yang masuk ke dalam ruang udara bilas.
6. Tersumbatnya *intercooler* akan mengakibatkan udara dari *turbocharger* tersebut tidak dapat melewati *intercooler* dengan baik. Karena terhalang oleh kotoran yang melekat pada pipa air pendingin yang ada pada *intercooler*.

#### **B. Saran**

Karena keterbatasan-keterbatasan baik dari faktor mesin maupun dari luar

seperti tenaga operasional dikapal, maka diperlukan pihak – pihak terkait seperti KKM, masinis, dan rating untuk secara rutin mengadakan pertemuan dan diskusi mengenai tindakan perawatan dan perbaikan terhadap *turbocharger*. Perawatan secara rutin dan berkala pada *turbocharger* perlu dilaksanakan dengan disiplin kerja yang baik agar tercapai hasil sesuai dengan yang diinginkan, mengingat fungsi komponen diatas berdampak besar untuk menghasilkan jumlah udara yang dihasilkan yang akan mempengaruhi berlangsungnya proses pembakaran didalam silinder.

Beberapa saran yang dikemukakan adalah:

1. Masinis jaga atau masinis yang bertanggung jawab pada hari tertentu dalam menjaga dan pengoperasian mesin induk maupun melakukan perawatan sistem udara bilas agar sesuai dengan *instruction manual book*.
2. Melakukan perawatan dan perbaikan pada sistim *turbocharger* dengan cara *flushing turbin side* agar jelaga yang menempel pada sisi turbin side tidak mengerak dan bersih serta selalu perhatikan filter *turbocharger*.
3. Melakukan perawatan pada sisi udara *intercooler* dengan membersihkan sisi udara dan sisi air pada *intercooler* untuk menjaga temperature dan tekanan udara bilas.
4. Untuk terlaksananya perawatan yang baik diperlukan persediaan suku cadang yang cukup diatas kapal agar perawatan dapat dilakukan tepat waktu.