

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Dari keseluruhan hasil penelitian dan analisa penulis membuat suatu pemecahan masalah kemudian dibuat kesimpulan guna menjadi masukan dan manfaat bagi crew mesin kapal dan para masinis. Berdasarkan uraian yang dikemukakan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas yaitu :

1. Faktor yang menyebabkan meningkatnya suhu air pendingin adalah :
  - a. Karena adanya kebocoran pada sambungan pipa *fleksibel*/karet yang kendor di bagian klem.
  - b. Terjadi kerusakan pada beberapa komponen pompa yang mengganggu kerja pompa antara lain :
    - 1). Kerusakan pada mechanical seal, pada bagian karet mengalami pecah sehingga terjadi kebocoran
    - 2) Terdapat kerak yang menempel pada impeller sehingga menyebabkan terhambatnya aliran air pendingin di dalam pompa
    - 3). Karena kurangnya perawatan yang teratur dan terencana
2. Bagaimana merawat sistem air pendingin agar selalu bekerja secara baik ?
  - a. Lakukan perbaikan dan penggantian terhadap komponen yang rusak

- b. Lakukan perawatan sesuai dengan *running hours*/jam kerja
- c. Dengan melakukan pengecekan dan perawatan pompa air tawar maupun air laut sesuai dengan instrucion manual book.

## B. SARAN

Setelah mengetahui sebab dan akibat dari meningkatnya suhu pada sistem pendinginan air tawar pada mesin diesel generator, maka langkah selanjudnya adalah dengan memperbaiki sistem dan jadwal perawatan, sehingga sistem pendinginan akan bias dilaksanakan. Adapun perawatan yang tersebut meliputi :

1. Melakukan pengecekan dan perawatan pompa air sesuai dengan instrucion manual book yang ada dikapal.
2. melakukan pembersihan pada bagian saringan / filter dari kotoran maupun lumpur yang dapat menghambat sirkulasi air.
3. Pada bagian cooler yang dilalui air laut dilakukan pemasangan zink anoda dan pada dalamnya dilakukan penyogokan memakai rotan dilakukan secara berkala.
4. Dengan melakukan pengelasan pada pipa tersebut atau mengganti pipa yang baru apa bila terjadi kebocoran dan juga pengantian pipa sesuai dengan instrucion manual book.
5. Sebaiknya memastikan ketersediaan bahan penunjang untuk melakukan perawatan perbaikan.