

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan masalah dalam penelitian ini, maka penulis dapat menarik kesimpulan yang sesuai dengan kondisi dan kenyataan yang terjadi diatas MV. Kartini Samudra. Dalam kondisi kegagalan sistem kerja kondensor, kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Faktor penyebab kegagalan sistem kerja kondensor adalah tersumbatnya *tube side* kondensor oleh endapan/*fouling* lumpur, *shell/cangkang* kerang yang terbawa sistem aliran pendingin air laut masuk kedalam kondensor.
2. Dampak yang terjadi akibat kegagalan sistem kerja kondensor adalah uap yang melalui kondensor tidak kembali ke *cascade tank* sebagai air kondensat, melainkan terbuang ke atmosfer berupa gas yang mengakibatkan penggunaan jumlah air tawar untuk *auxiliary boiler* bertambah.
3. Upaya agar sistem kerja kondensor berjalan normal yaitu dengan melaksanakan perawatan kondensor sesuai PMS (*Plan Maintenance System*).

#### B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah didapat, penulis akan menyampaikan saran-saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya proses perawatan kondensor serta *casecade tank* agar proses penyediaan air pada *boiler* dapat berjalan secara lancar serta penyediaan uap yang dibutuhkan diatas kapal

kembali normal dan persediaan air tawar tercukupi. Adapun saran-saran yang dapat disampaikan oleh penulis sebagai berikut :

1. Sebaiknya melaksanakan pengecekan, perawatan serta pembersihan pada *tube side* kondensor *auxiliary boiler* setiap bulan secara berkala. Penulis dalam melaksanakan dinas jaga kamar mesin juga menganalisa keadaan situasi dan kondisi perairan air laut yang dilewati oleh kapal atau perairan tempat berlabuhnya kapal karena akan berpengaruh pada perawatan yang dibutuhkan mesin kondensor.
2. Sebaiknya selalu teliti dan hati-hati dalam melaksanakan dinas jaga kamar mesin. Catat jurnal *Log book* sesuai dengan apa yang ada pada setiap permesinan dan lakukan pengecekan tiap-tiap tangki yang ada agar pemakaian air tawar dapat terkontrol dengan baik, serta peka terhadap keanehan maupun kejanggalan yang tidak sesuai pada mestinya. Segeralah melapor pada masinis jaga saat itu agar masinis jaga dapat segera menganalisa dan mengambil tindakan.
3. Seharusnya dalam melaksanakan upaya, perhatikan waktu berkala perawatan permesinan untuk merencanakan pembersihan kondensor sesuai PMS setelah kapal memasuki wilayah perairan dangkal atau pelabuhan karena besar kemungkinan kondensor kotor dikarenakan lumpur yang terbawa oleh air pendingin. Segera lakukan pergantian *sea chest* dari *low sea chest* ke *high sea chest*. Seharusnya, memperhatikan dengan lebih seksama indikator suhu keluar masuk dari kondensor agar sistem kerja kondensor dapat berjalan normal.

