

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penjelasan dan analisa data pada Bab IV mengenai Analisa kerusakan pada *stern tube* di kapal MT. Anggraini Excellent dan selanjutnya hasil analisa dan pembahasan data tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Faktor yang menyebabkan kebocoran pada *stern tube* yang berdampak pada kelancaran pengoperasian MT. Anggraini Excellent yaitu getaran berlebihan getaran paling besar terdapat pada ruang mesin ,di karenakan ada mesin penggerak utama yang berfungsi sebagai penggerak utama kapal, getaran berlebih yang disebabkan oleh putaran *main engine* pada *critical speed* terlalu lama dan *over speed* pada putaran *main engine*, naiknya suhu minyak lumas pada *stern tube*, suhu minyak lumas ini dipengaruhi oleh pendinginan air laut yang berfungsi untuk menjaga kestabilan suhu, jika suhu terlalu tinggi dapat menyebabkan *viskositas* menurun jika itu terjadi akan menyebabkan minyak lumas tidak bekerja baik dalam proses pelumasan dan dapat menyebabkan kerusakan pada *seal*, kelelahan bahan, sebagian besar dari kerusakan yang terjadi pada *seal* disebabkan oleh kelelahan bahan dan ini bisa disebabkan karena lamanya pemakaian *seal* yang sudah melebihi jam kerjanya. Dan juga kualitas dari *seal* yang kurang bagus.
2. Upaya untuk meminimalisir kerusakan pada *stern tube* yang berdampak pada kelancaran pengoperasian MT. Anggraini Excellent ialah

memperhatikan putaran kritis saat olah gerak agar tidak terlalu lama terjadi getaran, selalu perhatikan minyak lumas pada tangki, ganti *spare part* saat sudah melebihi jam kerjanya.

B. Saran

Atas dasar berbagai macam uraian yang telah disebutkan sebelumnya serta berdasarkan pengamatan, maka peneliti menyarankan :

1. Selalu melakukan pengecekan pada tabung *stern tube* dan selalu cek minyak lumas secara berkala agar tidak ada kebocoran pada *stern tube*.
2. Sebaiknya perusahaan pelayaran menyediakan *spare part* asli dengan kualitas yang bagus, dan meminimalisir keterlambatan pengiriman *spare part* ke atas kapal.

