

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Seiring dengan kemajuan perkembangan teknologi yang sangat pesat khususnya pada sektor transportasi laut, hampir setiap saat terjadi inovasi-inovasi teknologi pada sektor ini, khususnya dibidang perkapalan dimana sistem manual dalam pengoperasian kapal laut mulai bergeser dan digantikan dengan sistem digital. Oleh sebab itu perlu diadakan sistem perawatan mesin terus menerus. Bantalan mesin merupakan suatu aspek yang harus diperhatikan, mengingat bila terjadi suatu permasalahan dalam bantalan, maka akan mengakibatkan terjadinya kerusakan pada sistem tersebut. Kerusakan yang dapat ditimbulkan seperti metal hancur, adanya goresan, temperatur bantalan meningkat, kerja mesin tidak maksimal. Jika keadaan ini dibiarkan terus berlangsung maka tujuan yang dicapai untuk menopang daya kerja mesin akan turun. Fakta bahwa bantalan mesin induk terganggu tidak selalu berarti bahwa komponen-komponen mesin bekerja dengan baik. Oleh karena itu perlu diadakan perhatian khusus untuk menghindari kerusakan yang lebih parah, perhatian ini dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti menjaga tekanan minyak lumas dan kerja suatu bantalan.

Sesuai dengan jadwal *Rencana Perawatan Permesinan Kapal* di kapal MT. SOECHI CHEMICAL XIX tempat penulis melakukan praktek laut.

Berdasarkan latar belakang diatas,penulis akan membahas masalah keausan bantalan utama mesin induk kedalam bentuk karya tulis **“PENYEBAB TERJADINYA KEAUSAN PADA BANTALAN UTAMA (MAIN BEARING) MESIN INDUK DI KAPAL MT. SOECHI CHEMICAL XIX PT EQUATOR MARITIME”**

1.2. RUMUSAN MASALAH

Masalah pokok yang penulis kemukakan dalam karya tulis ini adalah :

1. Apa yang menyebabkan terjadinya keausan pada bantalan utama (main bearing) main engine.
2. Bagaimana mempertahankan film minyak dengan system pelumasan
3. Pemeriksaan apa saja yang dilakukan terhadap bantalan utama mesin induk
4. Crankshaft Deflection

1.3. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENULISAN

1. Tujuan Penulisan

Adapun maksud dari pada penelitian ini ialah dijadikan sebagai acuan dalam mengatasi masalah yang terjadi terhadap mesin induk khususnya yang berkaitan dengan keausan bantalan utama mesin induk.

2. Kegunaan Penulisan

Adapun kegunaan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya keausan pada bantalan utama mesin induk dan bagaimana cara penanganannya.

1.4. SISTEMATIKA PENULISAN

Berdasarkan sistematika penulisan yang dikemukakan di atas maka dugaan sementara dari penulisan tersebut adalah :

1. Daya kerja film oil (oil film) dengan tekanan minyak lumas tidak sesuai.
2. Perbandingan daya poros dengan beban bantalan yang tidak sesuai.
3. Kelelahan material dilihat dari jam kerja (running hours) dari bantalan.