

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Kegiatan di bangku kuliah maupun selama praktek di kampus STIMART AMNI SEMARANG jurusan TEKNIKA. Sangat menunjang namun di rasakan masih banyak kekurangan yang harus di lakukan. Dengan adanya kekurangan itu maka taruna di harapkan berusaha menambah dengan cara kerja praktek berlayar (PRALA) yang diharuskan akan dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan khususnya dalam mengenal lebih dalam mengenai permesinan yang ada dikapal terutama dalam hal ini tentang cara **“PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN CONTROLLABLE PITCH PROPELLER UNTUK MENJAGA KESELAMATAN OLAH GERAK”** sebagai salah satu komponen mesin induk yang berfungsi sebagai tempat transmisi penggerak kapal. Melihat semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta semakin pesatnya pembangunan khususnya pada bidang kelautan di mana tidak terlepas dari jasa usaha pelayaran. Dengan demikian kita harus mempersiapkan diri untuk bersaing dalam dunia kerja menjadi perwira yang handal di masa yang akan datang.

Di samping itu kita juga harus memperhatikan tentang bagaimana cara mengoperasikan suatu sistem permesinan dengan benar dan melakukan perawatan secara berkala agar mendapatkan hasil kerja mesin yang optimal dan umur mesin menjadi lebih panjang dan menghemat dari biaya perawatan yang lebih besar. Salah satu dampak tidak langsung dari manajemen transportasi yang baik adalah di perolehnya kepercayaan dari konsumen mengingat tingginya jam oprasional pada kapal, secara langsung juga akan mempengaruhi jam oprasional mesin induk kapal tersebut. Tingginya jam oprasional inilah yang membuat mesin induk dan pesawat bantu lain yang menunjang oprasional mesin induk harus mendapat perhatian khusus.

Mesin induk merupakan penggerak utama pada kapal yang banyak digunakan baik untuk sistem transportasi maupun penggerak stasioner mesin induk sebagai sumber tenaga untuk memutar propeller yang menghasilkan daya dorong. *Controllable pitch propeller* sering digunakan pada beberapa kapal-kapal sailing vessels motor boat, dan pada power boat atau kapal pelayaran jarak jauh. Selain itu juga sering digunakan pada kapal *ferry*, *trawler*, *tugboat*, dan kapal ikan. Penggunaan *controllable pitch propeller* (CPP) pada kapal sailing vessels atau pun motor boat, akan membantu untuk mengakomodasikannya secara luas dengan berbagai jenis mesin yang disesuaikan dengan kebutuhan.

Pada kapal KRI BELADAU-643 menggunakan *controllable pitch propeller* (CPP). *Controllable pitch propeller* adalah *propeller* yang dapat mengubah atau mengatur *pitch* propellernya atau jenis baling-baling yang daun baling- balingnya dapat diubah-ubah kedudukannya sesuai dengan kecepatan yang diinginkan tanpa merubah putaran mesin induk.

Pada saat kapal dalam pelayaran menuju ke Tanjung Uban *chief enginner* menginstruksikan kepada masinis dan abk mesin untuk melihat dan mengecek *controllable pitch propeller* karna tidak dapat bekerja seperti seperti biasanya setelah diperiksa dan dicek air telah masuk dan bercampur dengan minyak lumas *main shaft cpp* akibatnya mesin kiri tidak digunakan dan memaksakan mesin kanan yang beroperasi hingga kapal tiba di samarinda. Melihat dari latar belakang dan kejadian diatas, maka penulis mengambil judul tugas akhir yaitu : **“Pengoperasian dan Perawatan *Controllable Pitch Propeller* yang ada di KRI BELADAU-643”**.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan rumusan latar belakang masalah yang telah ada diatas, maka dirumuskan pembatasan masalah dalam penulisan Laporan Kerja Praktek berlayar ini yaitu meliputi :

1. Bagaimana cara pengoprasian terhadap *Controllable Pitch Propeller (CPP)* pada KRI BELADAU-643 ?
2. Bagaimana cara perawatan terhadap *Controllable Pitch Propeller (CPP)* pada KRI BELADAU-643 ?

1.3. Batasan Masalah

Mengingat sangat luasnya permasalahan yang dikaji dan guna menghindari terjadinya perbedaan pendapat yang tidak terkendali serta pembahasan tugas akhir ini tidak keluar dari batasan masalah dan juga keterbatasan penulis dalam hal ini penulis hanya berfokus pada pengaruh perawatan terhadap *Controllable Pitch Propeller* mesin induk untuk menunjang pengoperasian dikapal KRI BELADAU-643.

1.4. Tujuan penulisan

Tujuan penulisan laporan kerja praktek darat ini untuk mengetahui mengenai :

1. Untuk mengetahui cara pengoprasian pada *Controllable pitch propeller (CPP)* pada KRI-BELADAU-643
2. Untuk mengetahui cara perawatan pada *Controllable pitch propeller (CPP)* pada KRI-BELADAU-643

1.5. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari tugas akhir ini adalah :

1. Sebagai tambahan referensi untuk sistem perawatan dan pengoprasian *Controllable pitch propeller (CPP)*
2. untuk menambah wawasan penulis mengenai sistem perawatan dan pengoprasian *Controllab Pitch propeller (CPP)* sebagai referensi untuk penulisan selanjutnya

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara garis besar mengenai isi atau materi penulisan ini, berikut disajikan sistematika penulisan :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terdiri dari dasar teori yang dijadikan landasan dan definisi konseptual.

BAB 3 : METODE PENELITIAN

Gambaran Umum Obyek Riset penjelasan tentang sejarah perusahaan.

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari Metode Penelitian Berisi tentang metode penyajian pengumpulan data dan metode penulisan tentang penyelesaian penelitian dari permasalahan sehingga hasil penelitian mempunyai arti dan dapat ditarik kesimpulan tentang kebenarannya yang diajukan.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan atas masalah yang diteliti serta saran-saran kepada pihak perusahaan dimana tempat penulis melakukan penelitian.