

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang

Indonesia merupakan Negara kepulauan yang memiliki kekayaan sumber alam minyak dan migas yang besar. Banyaknya kegiatan pengeboran lepas pantai di Indonesia Peranan kapal laut juga dibutuhkan untuk pemenuhan kebutuhan dan pelayanan minyak lepas pantai. Dalam menunjang kegiatan operasionalnya, kapal laut harus dalam keadaan prima sehingga kegiatan dapat berjalan lancar. Sebuah kapal untuk pelayanan minyak lepas pantai tidak terlepas dari DP (*Dynamic Position) System, Stern Thruster* adalah salah satu piranti pendukung suatu kapal DP, ST (*Stern Thruster*) yang berfungsi sebagai mesin penggerak buritan kapal saat bermanuver supaya mempercepat saat kapal untuk bergerak di bawah platform pengeboran atau sandar di pelabuhan. Disamping peranan mesin induk, peranan pesawat-pesawat atau mesin bantu lainnya juga berfungsi saling melengkapi sehingga pengoperasian kapal berjalan lancar.

Kapal MPSV WM MAKASSAR Dalam kaitannya dengan kinerja ST (*Stern Thruster*) salah satu penyebabnya adalah proses pengoperasian *Stern thruster* saat *maneuver*. Dan saat *Stern thruster* dioperasikan ada salah satu komponen *Stern thruster* rusak karena getaran yang berlebihan. Jika salah satu dari komponen tersebut terjadi kerusakan, maka akan mengakibatkan *manuever* yang tidak optimal.

Salah satu masalah yang sering terjadi adalah ausnya poros propeller *Stern Thruster*, sehingga bearing poros propeller dan O-Ring sering rusak hal ini menjadi kurang maksimalnya pengoperasian *Stern Thruster*.

Stern Thruster yang berfungsi untuk menggerakkan buritan kapal saat akan bersandar ataupun sedang bermanuever, oleh karena itu penulis membuat karya tulis ini dengan judul. **“PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN STERN THRUSTER SEBAGAI PENUNJANG KEGIATAN PENGEBORAN LEPAS PANTAI DI KAPAL MPSV WM MAKASSAR PT WINTERMAR OFFSHORE Tbk”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam kegiatan pengeboran minyak lepas peranan kapal sangatlah penting, sebuah kapal yang di dukung system DP (*Dinamic Position*) untuk bisa mempertahankan posisi tertentu untuk menunjang kegiatan pengeboran lepas pantai, kapal-kapal harus di dukung dengan mesin-mesin yang berguna untuk mempertahankan posisi untuk tetap berada di suatu titik, *thruster* adalah salah satunya piranti pendukung untuk *Dinamic Position*, suatu kemampuan kapal untuk mempertahankan posisi di pengaruhi oleh peranan dari thruster salah satunya stern thruster. Ditinjau dari permasalahan yang muncul dari *Stern Thruster* pada kapal dan melihat apa yang telah dijabarkan sebelumnya pada latar belakang masalah, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yang nantinya dapat penulis gunakan untuk membatasi permasalahan yang akan dibahas sesuai dengan judul yang penulis ambil berdasarkan ruang lingkupnya. Maka dari itu penulis akan membahas tentang bagaimana cara pengoperasian dan perawatan stern thruster pada kapal MPSV WM MAKASSAR :

- 1) Bagaimana cara Pengoperasian *Stern Thruster*
- 2) Bagaimana cara Perawatan *Stern Thruster*
- 3) Bagaimana Peran *Stern Thruster* sebagai pendukung *Dinamic Position*

1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penulisan

1.3.1 Tujuan Penulisan

Berdasarkan uraian di atas, Adapun tujuan dari penulisan Karya Tulis ini adalah :

- 1) Cara-cara pengoperasian *stern thruster* sebagai penunjang *maneuver*
- 2) Cara- cara perawatan komponen-komponen *Stern Thruster*
- 3) Peran *Stern thruster* sebagai pendukung *Dinamic Position*

1.3.2 Kegunaan Penulisan

Sebelumnya telah dijelaskan diatas, mulai dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan dan selanjutnya adalah kegunaan penulisan Karya Tulis. Kegunaan Karya Tulis ini digunakan sebagai dasar pemanfaatan ilmu yang telah didapat selama kerja praktek. Maka dalam hal ini penulis mengharapkan

Karya Tulis ini berguna untuk :

1. Memenuhi sebagian persyaratan untuk menempuh program Diploma III di Universitas Maritim AMNI Semarang pada umumnya.
2. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang *stern thruster* pada kapal yang nantinya dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.
3. Memahami dan mendalami cara pengoperasian *stern thruster* pada kapal yang baik dan benar agar tidak terjadi kerusakan yang mengakibatkan harus adanya perawatan dan perbaikan yang serius.
4. Mengetahui lebih awal kondisi pada *stern thruster* untuk meminimalisir kerusakan-kerusakan yang diakibatkan kurangnya perawatan dan perbaikan pada *stern thruster*.

1.4 Sitematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami isi dari makalah ini maka sistematika penulisan dibuat oleh penulis terdiri dari lima bab yang uraiannya adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang beberapa alasan yang melatar belakangi penulisan, rumusan masalah yang berisi tentang uraian masalah, kegunaan penulisan, serta sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini penulis mengemukakan beberapa teori sesuai judul yaitu *Pengoperasian dan Perawatan Stern Thruster Sebagai Penunjang Kegiatan Pengeboran Lepas Pantai di Kapal MPSV WM MAKASSAR*

BAB III: METODE PENGUMPULAN DATA

Dalam bab ini menjelaskan tentang dari mana penulis mendapat dan mengumpulkan data serta sumber-sumber masalah.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang analisa-analisa yang telah diidentifikasi pada bab dua yaitu mengenai fakta dan permasalahannya.

Dalam penulisan ini analisa dan pemecahan permasalahannya akan ditulis dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif ,dan akan dibahas secara tuntas penyebab utamanya sehingga fakta-fakta tersebut timbul,serta pembahasannya akan menggunakan secara teknik operasional dan teknik manajerial.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini penulis akan membuat suatu kesimpulan serta saran-saran yang berdasarkan kepada analisa dan pemecahan masalah seperti yang telah dibahas pada bab tiga (3).