

ABSTRAKSI

Irwan Dwi Saputra, NIT. 49124575.T, 2017 “Analisa Kebocoran Pompa Hidrolik Steering Gear Dengan Satu Rudder di Kapal MT.Pelita Energi”, Program Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Sarifuddin, M.Pd, M.Mar.E., dan Pembimbing II: Capt. Budi Mantoro, M, Si, M.Mar

Steering Gear merupakan salah satu sistem permesinan bantu yang digunakan untuk sistem kemudi kapal untuk menjaga pengoperasian kapal tetap berjalan lancar ketika kapal melakukan pergerakan dari titik awal menuju ketitik akhir dari sebuah pelabuhan. Latar belakang penulisan skripsi ini adalah ketidakefektifan kinerja pompa hidrolik pada *steering gear*, sehingga mengalami kebocoran pada pompa hidrolik. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kebocoran pada pompa hidrolik steering gear ?, dampak yang dapat terjadi apabila pompa hidrolik mengalami kebocoran? dan bagaimana upaya apa yang harus dilakukan untuk menjaga optimalnya kinerja pada sistem hidrolik di kapal ?

Metode yang digunakan oleh penulis adalah metodologi penelitian deskriptif dengan metode *Fishbone* untuk mengidentifikasi permasalahan tidak maksimalnya *Steering gear*. Hasil penelitian didapat resiko yang ditimbulkan dari kurangnya perawatan sistem *Steering gear* adalah karena udara bocor yang masuk dalam sistem, karena permukaan oli dalam tangki hidrolik masih pada garis batas sehingga pipa intake masih di bawah permukaan oli, jadi tidak menyedot udara secara baik, pada setiap sambungan yang memungkinkan adanya kebocoran seperti seal poros pompa, sambungan pipa atau tubing (konektor). Pembahasan masalahnya untuk melaksanakan perencanaan perawatan pada *Steering gear* dengan melaksanakan perencanaan dan perawatan dengan berkala mulai dari perawatan harian, mingguan, serta bulanan.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah resiko yang ditimbulkan dari kurangnya perawatan pada *Steering gear* yaitu terjadinya gangguan fatal yang menyebabkan pompa hidrolik bocor. Hal ini ditandai dengan komponen-komponen *steering gear* yang tidak mampu bekerja secara optimal. Metode perawatan *steering gear* harus dilakukan dengan baik dan teratur sesuai dengan jadwal yang telah diprogramkan agar kerusakan pada *steering gear* dapat dihindari.

Kata kunci :*Steering gear*, metode *Fishbone*, tidak optimal