

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Untuk menentukan gerakan daun kemudi dan merespon isyarat dari ruang pengemudian dengan tujuan menjamin control kapal dan kualitas manuver. Sistem mesin kemudi terdiri dari tiga tahap yaitu tahap perlengkapan kontrol untuk memindahkan suatu isyarat dan sudut kemudi yang diinginkan dalam ruang pengemudian, dan kerja dari unit-unit tenaga serta system transmisi sampai pada sudut yang diinginkan tercapai. Tahap berikutnya yaitu unit tenaga memberikan kekuatan atau gaya apabila membutuhkan, dan dengan pengaruh penghantar untuk menggerakkan kemudi menuju sudut yang diinginkan dan tahap terakhir sistem transmisi disini di maksudkan agar gerakan daun kemudi tercapai. *Steering gear* digunakan untuk mengontrol kedudukan daun kemudi dan kualitas olah gerak kapal. Sistem mesin kemudi menghubungkan gerakan mesin kemudi dengan gerakan daun kemudi. Persyaratan steering gear Menurut SOLAS 1974 dan Biro klasifikasi sebagai berikut:

1. Semua kapal harus dilengkapi *steering gear* utama dan *steering gear* bantu, dimana dalam pengoperasian tidak saling mengganggu apabila salah satu mengalami kerusakan.
2. Sistem mesin kemudi utama bila dilengkapi dua buah unit tenaga yang sama maka sistem mesin kemudi bantu tidak diperlukan lagi, tetapi bila salah satu sistem pipa dan kedua unit tenaga tersebut mengalami kerusakan maka sistem mesin kemudi harus mampu mengendalikan.
3. Sistem mesin kemudi utama harus mampu mengendalikan kapal pada kecepatan maksimum, dapat memutar kemudi pada posisi satu 35° menuju ke posisi lain pada 30 dalam waktu maksimum 28 detik.