

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 LATAR BELAKANG

Untuk mendapatkan umur kapal atau jangka waktu kapal untuk dapat dioperasikan dengan maksimal & berkaitan pula dengan keamanan ketahanan konstruksi, dapat mengurangi biaya perawatan selama beroperasi, maka pada saat proses pembangunan kapal atau sebelum dimulainya proses pembangunan kapal diperlukan desain konstruksi yang ideal dan perlu juga diterapkan dengan desain sistem pengecatan yang dapat sebagai perlindungan baja dan dikerjakan sesuai prosedur yang berorientasi pada standar kualitas internasional.

Saat ini program pemerintah untuk poros maritime dengan kebijakan untuk pembuatan kapal baru di Indonesia diperlukan kepedulian untuk proses pengecatan, baik sebagai fungsi perlindungan terhadap karat maupun sebagai fungsi untuk estetikanya, Sehingga kapal-kapal yang dibuat punya masa operasi yang lebih lama dengan mengurangi biaya perawatan selama kapal berlayar.

Dengan hal tersebut diatas penulis akan merencanakan desain pengecatan pada kapal yang dibuat dengan pembangunan full blok system dan desain proses pengecatan pada semi blok, dengan harapan pada ke dua sistem pembangunan diatas bisa diambil pembelajaran dalam hal penyimpangan dan konsekuensi yang ditimbulkan tiap-tiap sistem pembangunan yang berdampak pada pemakaian cat yang akan terlihat pada grafik atau diagram dari tiap-tiap sistem tersebut dan kita juga akan mengetahui secara tidak langsung baik kerugian maupun keuntungannya maupun konsekuensi yang timbul, dengan tanpa mengabaikan kualitas.

I.2 TUJUAN PENULISAN

Pada skripsi ini penulis mencoba menguraikan proses pengecatan pada system pembangunan kapal dengan menggunakan full blok dengan

system semi blok atau panel. Sehingga diharapkan menjadi bahan masukan atau studi perbandingan dalam melakukan proses pembuatan kapal. Penulis akan menganalisa dengan metode perbandingan terhadap system proses pembangunan kapal baru baik itu full blok system maupun semi blok, yang secara tidak langsung akan berdampak, baik pada pemakaian cat maupun pada waktu proses pengerjaan atau tahapan pekerjaan.

I.3 PERUMUSAN MASALAH

Perumusan masalah di sini mencakup aspek system pembangunan kapal yang berhubungan dengan system pengecatan yang ada di lambung luar kapal, perhitungan luasan lambung luar kapal, perhitungan kebutuhan cat dan perbandingan proses pengecatan (Full blok & semi blok system), yang berdampak pada kebutuhan pemakaian cat, yang akan dilakukan dengan method perhitungan perbandingan atau komparasi dari tiap-tiap sistem pembangunan kapal tersebut.

I.4 PEMBATASAN MASALAH

Dalam penulisan perencanaan desain pengecatan pada kapal bangunan baru ini meliputi antara lain sebagai berikut:

a. Sistem Pembangunan Kapal

Sistem pembangunan kapal yang akan di bahas disini adalah full blok dan system pembangunan kapal semi blok atau konvensional yang lazim dan sering dipakai di Indonesia.

b. Jenis Dan Tipe Cat Primer Untuk Lambung Luar Kapal

Jenis dan tipe cat secara umum akan di tulis secara garis besarnya saja dan yang sering dipakai di bangunan baru kapal.

c. Perhitungan Luasan Kapal dan Perhitungan Kebutuhan Cat

Perhitungan luasan kapal di sini akan memakai rumus LR (Lloyd Register) dan hanya sebatas sebatas perhitungan lambung luar kapal dengan memakai rumus pendekatan (empiris).

I.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memudahkan dalam mempelajari perencanaan kapal dalam hal proses pengecatan maka di buat sistematika penulisan sebagai berikut:

- BAB I : Dalam bab ini di uraikan tentang informasi keseuruhan penulisan yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup dan pembatasan masalah serta sistematikan penelitian.
- BAB II : Bab ini menguraikan teori-teori yang menjadikan dasar dan penganalisaan masalah, serta beberapa definisi yang berhubungan dengan penulisan ini.
- BAB III : Bab ini membahas uraian metode yang digunakan dalam penelitian atau penulisan skripsi ini secara terperinci proses tahapan pengecatan (Diagaram tahapan prosedur pengecatan).
- BAB IV : Proses perencanaan awal untuk mendapatkan kebutuhan pemakaian cat, perhitungan luas area kapal meliputi perhitungan luas bottom, vertical bottom, top side. Membandingkan system pembangunan kapal yang berhubungan dengan proses pengecatan, serta menguraikan penyimpangan atau deviasi yang timbul dari perhitungan secara teori atau perencananaan dengan pemakaian cat secara aktual dengan methode perbandingan antara sistem full blok dan semi blok yang akan terlihat pada diagram atau grapik perhitungan.
- BAB V : Penutup