

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penulisan perancangan kapal ini, maka penulis mendapatkan hasil perhitungan perancangan kapal Tanker 16000 DWT dengan kecepatan dinas 13 knot untuk rute pelayaran Plaju (Palembang) – Tanjung Priok (Jakarta). Berikut merupakan kesimpulan yang didapat dari penulisan perancangan ini adalah sebagai berikut:

- Panjang seluruhnya (Loa) = 134,687 m
- Panjang garis air (Lwl) = 131,275 m
- Panjang antar garis tegak (Lpp) = 127,451 m
- Lebar (B) = 20,27 m
- Tinggi (H) = 11,96 m
- Sarat air (T) = 8,96 m
- Koefisien blok (Cb) = 0,796
- Koefisien prismatik (Cp) = 0,804
- Koefisien garis air (Cw) = 0,86
- Koefisien tengah kapal (Cm) = 0,99
- *Displacement* (Δ) = 18874,15 ton
- Kecepatan dinas (Vs) = 13 knot

Ukuran tersebut adalah ukuran utama yang didapat dari perhitungan kapal dengan metode kapal pembanding. Selain itu kapal Tanker ini memiliki jumlah anak buah kapal (ABK) yang telah ditentukan sebanyak 35 orang.

Berdasarkan perhitungan maka dipilih 1 mesin Caterpillar 9M 32C dengan daya 6120 Hp dan juga 2 mesin bantu Yanmar 6N165LW dengan daya 474 Hp yang dapat memungkinkan kapal dapat melaju dengan kecepatan dinas 13 knot.

Dalam perancangan, kapal di kontrol terhadap stabilitas, trim, panjang genangan serta rencana pemuatan berat kapal, dimana semua hasil perhitungan harus memenuhi ketentuan yang berlaku.

5.2 Saran

1. Dalam tahap pelaksanaan perhitungan pra perancangan suatu jenis kapal seseorang dituntut untuk bekerja dengan teliti dalam perhitungan dan kedisiplinan yang tinggi.
2. Seorang perancang hendaknya selalu mengikuti perkembangan peraturan-peraturan dan pedoman-pedoman (standar) dalam perancangan struktur yang dibuat seperti dalam hal peraturan perhiungan konstruksi, kestabilan dan lainnya.
3. Dalam perancangan dan pelaksanaan suatu bangunan kapal, kemungkinan besar akan ditemukan berbagai permasalahan yang kompleks yang berbeda antara tahapan pembuatan yang satu dan lainnya, sehingga seorang perancang dituntut untuk memiliki sikap tanggap, tangguh dan dapat mempertanggung jawabkan hasil rancangannya.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penulis ambil dari tugas akhir atau skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih sekaligus meminta maaf mengingat banyak keterbatasan dalam hal pengumpulan data, perhitungan ataupun kesalahan pada perencanaan tugas akhir ini