

BAB V

PENUTUP

V.1 Hasil Spesifikasi Rancangan

Dengan selesainya penyusunan tugas merancang ini, maka penulis mendapatkan hasil dari perhitungan yang telah dilaksanakan dalam skripsi ini, yaitu perancangan kapal *General Cargo* 11.880 DWT, dengan radius pelayaran 1.064 mil laut untuk trayek Belawan – Tanjung Priok, adapun hasil dari perhitungan yang didapat adalah:

Panjang Keseluruhan (*Length Over All*) adalah 129,29 m, Panjang antar garis tegak (*Length Beetwen Perpendicular*) adalah 120,133 m, Panjang garis air (*Length Waterline*) adalah 123,74 m, Lebar kapal (*Beam*) adalah 19,18 m, Tinggi Kapal (*Draught*) adalah 11,15 m, Tinggi sarat air (*Draft*) adalah 8,45 m, Koefisien Block (Block Coeffisien) 0,75 , Koefisien Prismatic (Parismatic Coeffisien) 0,76, Koefisien Garis Air (Waterline Coeffisien) 0,85, Koefisien Tengah Kapal (Midship Coeffisien) 0,99.

Ukuran tersebut merupakan ukuran utama yang didapatkan dari perhitungan kapal *General Cargo* dengan bobot 11.880 DWT. Yang merupakan ukuran awal yang memiliki peran penting dalam perancangan kapal, selain itu kapal *General Cargo* ini juga memiliki jumlah anak buah kapal (ABK) yang telah ditetapkan pada perhitungan, yaitu 33 Orang. Adapun juga mesin utama yang digunakan berjumlah 1 buah dengan kekuatan 8.000 HP yang memungkinkan kapal melaju dengan kecepatan 14 knot, agar barang-barang yang ada dikapal ini cepat sampai ditangan konsumen. Begitupun juga dengan perhitungan plat yang akan dibutuhkan mengacu pada pembuatan yang ekonomis dalam pembuatan kapal tanpa mengurangi kekuatan kapal, stabilitas ataupun hal-hal yang berpotensi membahayakan kapal. Dan juga pembuatan model yang dibantu dengan aplikasi khusus perancangan perkapalan yaitu *Maxsurf Pro* dan *Autocad* guna meningkatkan wawasan mahasiswa dalam berteknologi dan juga pendidikan, dan dalam rancangan kapal ini berlaku peraturan nasional dan juga internasional, seperti peraturan Biro Klasifikasi Indonesia tahun 2006 dan juga peraturan Internasional lainnya, seperti MARPOL, IMO. Seluruh perhitungan mengacu pada peraturan tersebut supaya bisa

menghasilkan kualitas kapal yang baik dan juga aman bagi manusia maupun lingkungan.

V. 2 Penutup

Sebagai mana telah diuraikan perhitungan-perhitungan perancangan kapal ini dengan perkembangan teknologi yang semakin meningkat disegala bidang, sesuai dengan keadaan geografis trayek pelayarannya, dan sangat kita ketahui hampir sepertiga wilayah Indonesia terdiri dari laut. Maka dari itu, sarana perhubungan laut sangat penting dikembangkan di Indonesia.

Adapun sasaran industri dan teknologinya harus ada kaitannya dengan kebutuhan tenaga teknis yang terampil dan sesuai dengan bidangnya. Sejalan dengan itu Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta merupakan pilihan yang tepat untuk mengembangkan tenaga teknik yang terampil dibidang perkapalan.

Untuk itu kami telah menyelesaikan Perancangan Kapal *General Cargo* Kecepatan 14 Knot Trayek Pelayaran Belawan-Tanjung Priuk guna untuk memenuhi syarat kelulusan Studi di Program Studi S-1 Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Jika dinilai secara keseluruhan perancangan ini belum bisa dikatakan Sempurna. Namun penulis bersyukur kepada Allah SWT, karena untuk menyelesaikan perancangan ini adalah tugas yang sangat berat, penyelesaian skripsi ini bukan saya memerlukan biaya yang tidak sedikit akan tetapi memerlukan pula waktu yang cukup panjang untuk menyelesaikannya.

Akhirnya tiada kata yang pantas penulis ucapkan selain memanjatkan Syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan semua karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dan mudah-mudahan bermanfaat bagi Almamater Perkapalan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.