

**PERANCANGAN KAPAL KONTAINER 220 TEUS
KECEPATAN 12 KNOT UNTUK RUTE
TANJUNG PRIOK – BELAWAN**

Ressica Ayu Elhas

ABSTRAK

Kapal container adalah kapal yang secara khusus digunakan untuk membawa peti kemas. Medan memiliki pelabuhan *Container Internasional*, maka dengan maraknya bisnis kopi modern maka Medan dapat menjadi titik tengah untuk tempat ekspor kopi dan rempah-rempah yang ada di Sumatera Utara dan sekitarnya ke Jakarta. Serta Medan juga membutuhkan bahan pokok dan pangan yang dapat di import dari Jakarta (Pelabuhan Tanjung Priok). Di dalam skripsi ini penulis mengambil tema Perancangan Kapal *Container* 220 Teus sebagai sarana pengangkut kopi dan rempah-rempah khas medan serta bahan pokok dari Pelabuhan Tanjung Priok-Belawan. Penulis mendapat data utama kapal dengan menggunakan kapal satu pembanding. Ukuran utama yang didapat dari perhitungan pada perancangan ini adalah LOA:103.97 m, LWL:101.92 m, LPP:98 m, B:17, H:10.3 m, T:7.1 m, CB:0.778, Displasemen:9434,653 ton, Vs:12 knot. Kapal ini menggunakan *main engine* 4000 kW dan satu buah *propeller* dengan daun berjumlah 5. Pembagian kru terdiri dari 38 orang dengan perlengkapan keselamatan yang mengikuti standar yang berlaku. Konstruksi menggunakan *rules* BKI untuk kapal container. *Floodable Length* menggunakan metode table Webster. Kekuatan kapal berisi *sagging*, *hogging* dan *buckling*. *Rolling period* kapal berada pada 8-14s. Peluncuran menggunakan metode peluncuran memanjang.

Kata Kunci : Kapal *container*, Satu Pembanding, Muatan, Rute, Kopi dan Coklat

**CONTAINER SHIP DESIGN
220 TEU SPEED 12 KNOTS
FOR TANJUNG PRIOK-BELAWAN ROUTE DELIVERY**

Ressica Ayu Elhas

ABSTRACT

Container ships are ships specifically used to carry containers. Medan has an International Container port, so with the rise of the modern coffee business, Medan can become a center for export of coffee and spices in North Sumatra and its surroundings to Jakarta. And Medan also needs staples and food that can be imported from Jakarta (Tanjung Priok Port). In this thesis the author takes the theme of Designing 220 Teus Container Ships as a means of transporting coffee and spices typical of the terrain and staples from the Port of Tanjung Priok-Belawan. The author gets the main data of the ship by using a comparative ship. The main measurements obtained from the calculations in this design are LOA: 103.97 m, LWL: 101.92 m, LPP: 98 m, B: 17, H: 10.3 m, T: 7.1 m, CB: 0.778, Displacement: 9434,653 tons, Vs: 12 knots. This ship uses a 4000 kW main engine and a propeller with 5 leaves. The division of the crew consists of 38 people with safety equipment that follows applicable standards. Construction uses BKI rules for container ships. Floodable Length uses the Webster table method. The ship's strength contains sagging, hogging and buckling. The rolling period of the ship is in the 8-14s. Launch using the elongated launch method.

Keywords: Container ships, one comparison, cargo, route, coffee and chocolate