

# **PERANCANGAN KAPAL KONTAINER 8100 DWT KECEPATAN 13 KNOT UNTUK PENGIRIMAN KAYU MERANTI DENGAN RUTE PELAYARAN BALIKPAPAN KARIANGAU – JAKARTA KOJA**

**Muhammad Aditya Sukmana**

## **Abstrak**

Kapal kontainer adalah kapal yang khusus digunakan untuk mengangkut peti kemas, yang di dalam peti kemas tersebut terdapat muatan. Memiliki rongga (*cells*) untuk menyimpan peti kemas ukuran standar. Peti kemas diangkat ke atas kapal di terminal peti kemas dengan menggunakan *crane*/derek khusus. Di dalam skripsi ini, penulis mendesain kapal kontainer dengan muatan kayu meranti dengan rute pelayaran Balikpapan – Jakarta pergi-pulang. Perancangan kapal kontainer ini dimaksudkan untuk menambah jumlah armada kapal kontainer, yang berbendera Indonesia khususnya karena selama ini jumlahnya yang masih sangat minim. Perhitungan perancangan ini bertujuan untuk mendapatkan kapal container dengan ukuran 8100 DWT kecepatan 13 knot dengan menggunakan metode kapal pembanding. Pengumpulan data ini berupa ukuran utama dari 2 kapal pembanding yang sudah ada yang diambil dari website register Biro Klasifikasi Indonesia. Dengan menggunakan data-data dari 2 kapal pembanding tersebut di dapatkan ukuran utama kapal dengan Panjang LOA = 123,01 m, LPP = 115,9 m, LWL = 119,39 m, B = 18,80 m, H = 8,84 m, T = 7,43 m, CB = 0,75, CM = 0,98, CW = 0,86.

Kata Kunci : Kapal kontainer, muatan, rute, metode, ukuran utama.

# **CONTAINER SHIP 8100 DWT DESIGN WITH SPEED OF 13 KNOT FOR MERANTI WOOD DELIVERY WITH ROUTE BALIKPAPAN KARIANGAU – JAKARTA KOJA**

**Muhammad Aditya Sukmana**

## **Abstract**

Container ship is type of ship specifically used to transport containers, which contain cargo in the container. It has cells to store standard size containers. The container is lifted onto the ship at the container terminal using a special crane. In this thesis, the author designed container ships with meranti wood loads on cruise route Balikpapan - Jakarta. The design of container ships is intended to increase the number of container ship fleets, especially Indonesian flagged vessels, because the numbers are still very minimal. The design calculation aims to obtain a 8100 DWT container ship with a speed of 13 knots using the comparative vessel method. This data collection is in the form of the main size of two existing comparison vessels taken from the register website of Biro Klasifikasi Indonesia. By using data from two comparison vessels, the main size of the vessel is obtained with Length LOA = 123.01 m, LPP = 115.9 m, LWL = 119.39 m, B = 18.80 m, H = 8.84 m, T = 7.43 m, CB = 0.75, CM = 0.98, CW = 0.86.

Keyword : container vessel, load, route, methode of comparrison, main size