

# **PERANCANGAN KAPAL CONTAINER 18000 DWT DENGAN KECEPATAN 12 KNOT RUTE PELAYARAN RIAU (DUMAI) – JAKARTA (TANJUNGPRIOK)**

**Daniel Boy Gultom**

## **Abstrak**

Seiring dengan kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka berkembanglah suatu sistem yang efektif dan efisien untuk pengangkutan barang melalui laut. Yaitu dengan sistem container. Adanya sistem container ini maka pengangkutan barang melalui laut lebih berdaya guna sehingga apa yang diharapkan konsumen dapat terwujud, yaitu hemat biaya dan waktu, keamanan terjamin serta daya muat lebih banyak. Oleh karena itu sistem container menjadi pilihan utama di setiap Negara untuk pengangkutan barang melalui laut. Petikemas (container) adalah suatu kemasan yang dirancang secara khusus dengan ukuran tertentu, dapat dipakai berulang kali, dipergunakan untuk menyimpan dan sekaligus mengangkut muatan yang ada di dalamnya. Filosofi dibalik dibalik petikemas ini adalah adanya kemasan yang terstandar yang dapat dipindah-pindahkan ke berbagai moda transportasi laut dan darat dengan mudah seperti kapal laut, kereta api, truk atau angkutan umum lainnya sehingga transportasi ini efisien, cepat, aman dan memungkinkan dipindahkan dari pintu ke pintu atau (door to door) Ukuran utama yang dihasilkan dari perhitungan adalah Loa: 162,06 m, Lpp: 154,90 m, Lwl: 159,54 m, B: 21,67 m, T: 9,16 m, H: 12,22 m. Dari hasil hidrostatis, kapal container ini mempunyai displacement 24575,17 Ton, Cb 0,71. Pada tinjauan stabilitas, hasil menunjukkan kapal stabil, karena titik M diatas titik G.. Pada tinjauan gambar rencana umum, kapal container memiliki space yang cukup untuk mempermudah proses bongkar muat. Kapal Container ini menggunakan 1 buah mesin penggerak kapal dengan daya 5760 HP

**Kata kunci : Kapal Container, Container, 9000 DWT, Perancangan, rencana umum kapal, Kayu mebel**

# **DESIGNING SHIP CONTAINER 18000 DWT SPEED 12 KNOT ROUTE RIAU - JAKARTA**

**Daniel Boy Gultom**

## ***Abstract***

*Along with the progress and development of science and technology then developed an effective and efficient system for the transport of goods by sea. That is with the container system. The existence of this container system then the transport of goods through the sea more efficient so that what consumers expect can be realized, which is cost-effective and time, security is assured and more load. Therefore container system becomes the main choice in every country for the transportation of goods by sea. Packaging (container) is a specially designed packaging with a certain size, can be used repeatedly, used to store and simultaneously carry the loads in it. The philosophy behind this container is the availability of standardized packaging that can be easily transported to various modes of sea and land transportation such as ships, trains, trucks or other public transport so that the transportation is efficient, fast, safe and enables to be moved from door to door or door. The main size generated from the calculation is Loa: 162.06 Lpp: 154.90 m, Lwl: 159.54 m, B: 21.67 m, T: 9,16 m, H: 12 , 22 m. From the hydrostatic result, this container vessel has displacement 24575,17 Ton, Cb 0,71. In the stability review, the results show the vessel is stable, because point M is above the G point. In the general plan image review, the container vessel has enough space to ease the loading and unloading process. Container vessel is using 1 piece of ship propulsion machine with power 5760 HP*

***Keywords: Container Ship, Container, 9000 DWT, Designing, ship general plan, Wood furniture***