

**PERANCANGAN KAPAL *GENERAL CARGO* 13.000 DWT KECEPATAN  
11,5 KNOT DENGAN RUTE PELABUHAN TANJUNG PERAK  
SURABAYA-PELABUHAN SORONG PAPUA BARAT**

**MUHAMMAD FARHAN ALY**

**ABSTRAK**

Kapal barang umum adalah kapal yang mengangkut berbagai macam muatan berupa barang. Barang yang dibawa yaitu semen dan biji coklat yang sudah dikemas. Kapal general cargo dilengkapi dengan peralatan crane untuk memudahkan bongkar-muat muatan yang diangkut. Ukuran utama kapal didapatkan menggunakan metode pembandingan, penulis mengambil dua data sampel yang di dapat dari DNV-GL (*Register Germany*). Di dalam skripsi ini penulis mendesain kapal *general cargo* dengan kecepatan 11,5 knot dengan rute pelabuhan tanjung perak Surabaya-Pelabuhan sorong Papua Barat dengan ukuran utama kapal yang telah didapatkan LOA: 131,3 m, Lpp: 126 m, B: 20,2 m, H: 10,88 m, T: 8,034 m, Cb: 0,8, Cm: 0,989, Cp: 0,8, Cw: 0,87 dan kriteria hidrostatis, berat kapal, kekuatan, konstruksi, *manuvering*, tahanan, propulsi, stabilitas, keamanan, keselamatan dan kelaiklautan kapal serta peluncuran kapal yang bagus dan telah terpenuhi.

**Kata Kunci:** Kapal general cargo, pembandingan, ukuran utama, peralatan crane.

**DESIGN OF 13.000 DWT GENERAL CARGO SHIP SPEED 11,5 KNOT  
WITH ROUTE OF TANJUNG PERAK PORT SURABAYA – SORONG  
PORT WEST PAPUA**

**MUHAMMAD FARHAN ALY**

**ABSTRACT**

General goods ship is a ship carrying various kinds of cargo in the form of goods. The goods carried are cement and chocolate beans that have been packaged. General cargo ships are equipped with crane equipment to facilitate cargo loading and unloading. The main size of the ship is obtained using a comparison method, the author takes two sample data obtained from DNV-GL (Register Germany). In this scription the author designed a general cargo ship at a speed of 11.5 knots with route of Tanjung Perak Surabaya-Pelabuhan Sorong West Papua with the main size of the vessel that had been obtained LOA: 131.3 m, Lpp: 126 m, B: 20.2 m, H: 10.88 m, T: 8.034 m, Cb: 0.8, Cm: 0.989, Cp: 0.8, Cw: 0.87 and criteria for hydrostatic, ship weight, strength, construction, maneuvering, resistance, propulsion, stability, safety, safety and goodness of the ship and the good launch of the ship have been fulfilled.

Keywords: general cargo ship, comparation, main dimension, crane equipment.