

**PERANCANGAN KAPAL *GENERAL CARGO* 6600 DWT
KECEPATAN 13 KNOT DENGAN RUTE PELABUHAN
TANJUNG PERAK SURABAYA-PELABUHAN YOS
SOEDARSO AMBON**

ADICAHYO DIAN NUGROHO

ABSTRAK

Kapal barang umum adalah kapal yang mengangkut berbagai macam muatan berupa barang. Kapal *general cargo* dilengkapi dengan peralatan *crane* untuk memudahkan bongkar-muat muatan. Ukuran utama kapal didapatkan dengan menggunakan metode statistik, penulis mengambil tiga puluh data sampel yang di dapat dari Register BKI dalam langkah mencari ukuran utama kapal. Di dalam perancangan ini, penulis mendesain kapal *general cargo* berkecepatan 13 knot yang mengangkut tepung dan nikel yang sudah dikemas dengan rute Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya – Pelabuhan Yos Soedarso Ambon. Data ukuran utama kapal yang telah ditentukan adalah LOA: 106,29 m, Lpp: 98,23 m, B: 16,92 m, H: 9,32 m, T: 6,81 m, Cb: 0,706, Cm:0,984, Cp: 0,72, Cw: 0,83, dan Displacement: 8202,4 ton. Dengan menggunakan data ukuran utama tersebut didapatkan perhitungan kriteria hidrostatis, tahanan dan daya mesin, konstruksi, kekuatan, stabilitas, sampai dengan peluncuran kapal sesuai dengan aturan PT. Biro Klasifikasi Indonesia (Persero).

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

**PERANCANGAN KAPAL *GENERAL CARGO* 6600 DWT
KECEPATAN 13 KNOT DENGAN RUTE PELABUHAN
TANJUNG PERAK SURABAYA-PELABUHAN YOS
SOEDARSO AMBON**

ADICAHYO DIAN NUGROHO

ABSTRACT

General goods ship is a ship carrying various kinds of cargo in the form of goods. General cargo ships are equipped with crane equipment to facilitate cargo loading and unloading. The main size of the ship is obtained using a statistic method, the author takes thirty sample data obtained from PT. Biro Klasifikasi Indonesia Rules in step looking for the main size of the ship. In this design, author designed a general cargo ship at a speed of 13 knots which carried flour and nickel that have been packed with route of Tanjung Perak Port of Surabaya – Yos Soedarso Port of Ambon. The main size of the ship that had been determined is LOA: 106,29 m, Lpp: 98,23 m, B: 16,92 m, H: 9,32 m, T: 6,81 m, Cb: 0,706, Cm:0,984, Cp: 0,72, Cw: 0,83, and Displacement: 8202,4 ton. By that main size, the author obtained the calculation of criteria for hydrostatic, resistance and engine power, construction, strength, stability, until ship launch compatible with the PT. Biro Klasifikasi Indonesia Rules.

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