

PERANCANGAN KAPAL PETI KEMAS 512 TEUS RUTE PELAYARAN TANJUNG PRIOK (JAKARTA) – SOEKARNO HATTA (MAKASSAR) DENGAN KECEPATAN 14 KNOT

Antoni Salim

Abstrak

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia, menjadikan laut dan selat yang terbentang di antara gugusan kepulauan Indonesia suatu tantangan dalam bidang sarana transportasi yang dapat dimanfaatkan bagi kesejahteraan rakyat. Peranan angkutan laut diharapkan dapat menunjang pemerataan pendistribusian barang ke setiap daerah di Indonesia demi terwujudnya stabilitas ekonomi. 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*. Dikutip dari sulselsatu.com impor gula di Sulsel meningkat drastis pada November 2018. Peningkatannya bahkan mencapai hingga 40308,22 persen dari bulan sebelumnya yang sebesar US\$ 0,07 juta pada bulan Oktober 2018 menjadi US\$ 26,30 juta. Gula dan kembang gula menjadi komoditas impor terbesar ke dua setelah bahan bakar mineral. Penambahan armada kapal adalah salah satu cara untuk pemenuhan kebutuhan Gula di Sulawesi dan menurunkan impor dari luar negeri. Dalam pembuatan kapal untuk penambahan armada menggunakan metode pembandingan, metode uji coba, dan metode literatur. Dan didapatkan ukuran utama yaitu : Teu : 512 Teus, Loa : 120,17 m, Lwl : 118,4 m, Lpp : 115,62 m, B : 25,37 m, H : 8,16 m, T : 7,06 m, Cb : 0,72, Displacement : 15322,81 Ton, Vs : 14 knot. Dengan menggunakan 1 mesin utama Tipe Mak 9 M 43 C dengan spesifikasi sebagai berikut : Power : 11628 Hp, Stroke : 430 mm, Bore : 610 mm, Height : 4966 mm, Width : 2905 mm, Length : 10528 mm, Cylinders : 12, Weight : 127 Ton, Piston Speed : 10,2 m/s, Rated Speed : 500 rpm.

Kata kunci : Kapal Peti Kemas, Peti Kemas, 512 TEUS, Perancangan, rencana umum kapal

CONTAINER SHIP PLANNING 512 TEUS CRUISE ROUTE TANJUNG PRIOK (JAKARTA) – SOEKARNO HATTA (MAKASSAR) WITH A SPEED OF 14 KNOTS

Antoni Salim

Abstract

Indonesia is the largest islands country in the world, making the seas and straits that extend between the Indonesian archipelago a challenge in the field of transportation facilities that can be utilized for people's welfare. The role of sea freight is expected to support distribution distribution of goods to every region in Indonesia in order to realize economic stability. Along with the advancement and development of science and technology, it is an effective and efficient system for the carriage of goods by sea. That is with a container system. Quoted from sulselsatu.com sugar imports in Sulsel increased dramatically on November 2018. Its increase even reached 40308.22 percent from the previous month of US \$0.07 million in October 2018 to US \$26.30 million. Sugar and confectionery became the second largest imported commodity after mineral fuels. The addition of a fleet of vessels is one of the ways to fulfill sugar needs in Sulawesi and to reduce imports from abroad. In shipbuilding for the addition of a fleet using comparison methods, trial methods, and literary methods. And obtained the main size: Teu: 512 Teus, Loa: 120.17 m, Lwl: 118.4 m, Lpp: 115.62 m, B: 25.37 m, H: 8.16 m, T: 7.06 m, Cb: 0.72, Displacement: 15322.81 Ton, Vs: 14 knots. By using 1 main machine type Mak 9 M 43 C with the following specifications: Power: 11628 Hp, Stroke: 430 mm, Bore: 610 mm, Height: 4966 mm, Width: 2905 mm, Length: 10528 mm, Cylinders: 12, Weight: 127 Ton, Piston Speed: 10.2 m/s, Rated Speed: 500 rpm.

Keywords: container ship, containers, 512 TEUS, designing, General plan vessels