

**PERANCANGAN KAPAL *BULK CARRIER* 10.875 DWT
KECEPATAN 13,5 KNOT UNTUK DISTRIBUSI
SEMEN DENGAN TRAYEK PELAYARAN
SURABAYA – BANJARMASIN**

Sabila Fitri Afsari

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk perancangan kapal *bulk carrier* 10.875 DWT sebagai kebutuhan sarana distribusi semen dari Surabaya menuju Banjarmasin. Indonesia sendiri merupakan negara yang sedang giat memajukan kesejahteraan bangsanya. Salah satu caranya dengan pembangunan sarana infrastruktur di berbagai daerah. Tentu saja, hal tersebut membutuhkan sarana distribusi yang mumpuni guna pendistribusian kebutuhan komoditas pembangunan. Semen merupakan komoditas yang sangat dibutuhkan untuk menunjang pembangunan program tersebut. Namun, sejak akhir tahun 2014 kelangkaan semen terjadi di beberapa daerah, salah satunya adalah Banjarmasin. Meskipun pendistribusian tetap berjalan namun kebutuhan semen masih belum tercukupi. Hal tersebut diakibatkan minimnya jumlah armada laut untuk pendistribusian semen, sehingga menyebabkan tertundanya proses pembangunan sarana infrastruktur. Gresik merupakan daerah penghasil semen terbesar di Indonesia dan pendistribusiannya melalui pelabuhan besar di Jawa Timur yakni, Surabaya. Maka dari itu, diharapkan pendistribusian semen dari Surabaya mampu memenuhi kebutuhan semen di Banjarmasin. Dalam penelitian ini, didapatkan ukuran utama kapal LOA = 139 meter, LPP = 130 meter, LWL = 134 meter, B = 17,6 meter, H = 10,6 meter, dan T = 8,1 meter dengan menggunakan metode 2 kapal pembanding. Saat pelaksanaan penelitian ini dilakukan beberapa tahapan perancangan antara lain membuat rencana garis, rencana umum, analisa hidrostatis, dan analisa hambatan kapal.

Kata kunci : Bulk Carrier, Distribusi, Semen, Banjarmasin

DESIGN OF 10.875 DWT BULK CARRIER SHIP FOR CEMENT DISTRIBUTION SPEED 13,5 KNOTS WITH SERVICE ROUTE SURABAYA - BANJARMASIN

Sabila Fitri Afsari

Abstract

Design of 10.875 DWT bulk carrier ship for cement distribution speed 13,5 knots with service route Surabaya – Banjarmasin. Indonesia has been developing infrastructure, all over area of district. Cement is one of important commodity for developing infrastructure and required commodity for many district of Indonesia. However, since end of 2014 cement scarcity was happened in several area, one of that is Banjarmasin. Although the distribution still running but the cement necessary not fulfilled. Gresik is the biggest cement produce in Indonesia and the distribution through the biggest port in East Java, that is Surabaya. So, hopefully cement distribution from Surabaya could fulfill the cement necessary in Banjarmasin. And the bulk carrier ship carrying million tons cement to Banjarmasin. This ship had designed and main dimension had founded likes LOA = 139 meters, LPP = 130 meters, LWL = 134 meters, B = 17,6 meters, H = 10,6 meters, and T = 8,1 meters with 2 ships comparison method. In the study execution will conducted some steps which is lines plan, general arrangement, hydrostatics analyze, and ship resistance analyze.

Keywords: Bulk Carrier, Distribution, Cement, Banjarmasin