

PERANCANGAN KAPAL TANKER 23100 DWT UNTUK RUTE PELAYARAN CILACAP – SORONG SEBAGAI SARANA PENGANGKUT PRODUK MINYAK DENGAN KECEPATAN 14 KNOT

Aloysius Jordan Christian Maturbongs

Abstrak

Studi ini untuk merancang kapal tanker minyak tanker 23100 DWT dari Cilacap ke Sorong. Indonesia adalah negara yang membutuhkan minyak produk seperti petroleum di semua wilayah Indonesia, karena petroleum menjadi salah satu komoditi untuk komponen industri. Fungsi kapal tanker untuk mendistribusikan minyak mentah, minyak produk dan minyak kelapa. Namun, sejak akhir 2014 telah terjadi kekurangan bahan bakar minyak di Indonesia, banyak wilayah di Indonesia. Meski distribusi produk minyak masih berjalan. Hal ini disebabkan banyaknya armada kapal tanker. Penelitian ini menggunakan rancangan pendahuluan dengan menggunakan metode pembandingan dua data kapal hasil perancangan awal Panjang keseluruhan (LOA) = 168,7 m, Panjang Perpandicular (LBP) = 160 m, Lebar (B) = 21,1 m, Tinggi (H) = 12,7 m, Sarat (T) = 9,0 m, Koefisien Blok (CB) = 0,78, Koefisien Prismatic (CP) = 0,79, Koefisien garis air (CW) = 0,85, Koefisien Prismatic (CP) = 0,79, Displamen = 24518,99 ton, Ada banyak urutan desain kapal tanker sebagai rencana umum, analisis hidrostatik, konstruksi kapal, dan stabilitas kapal.

Kata kunci : Kapal Tanker, Minyak, Cilacap, Sorong

DESIGN OF 23.100 DWT PRODUCT OIL TANKER SHIP ROUTE SERVICE CILACAP - SORONG SERVICE SPEED 14 KNOTS

Aloysius Jordan Christian Maturbongs

Abstract

This study to design of tanker 23100 DWT product oil tanker ship from Cilacap to Sorong. Indonesia is a country need product oil like petroleum all over region of Indonesia, because the petroleum to be one of commodity for industry component. The function of tanker ship to be distribute crude oil, product oil and palm oil. However, since the end of 2014 there has been shortage use fuel oil in, many areas of Indonesia. Although the distribution of product oil still running. This is due for the small number of tanker ship fleets. This study the preliminary design use comparison method base of two ship datas the result of preliminary design as Length Over All (LOA) = 168,7 m, Length Between Perpandicular (LBP) = 160 m, Breath (B) = 21,1 m, Height (H) = 12,7 m, Draft (T) = 9,0 m, Coefficient Block (CB) = 0,78, Coefficient Prismatic (CP) =0,79, Coefficient Waterline (CW) = 0,85, Coefficient Prismatic (CP) = 0,79, Displacement = 24518,99 ton, There has many sequence of design tanker ship as general plan, hydrostatic analysis, ships contruction, and the ships stability.

Keywords: Tanker, Oil, Product, Petroleum