

# **PERANCANGAN KAPAL *TANKER* 24000 DWT BERMUATAN PERTAMAX TURBO DENGAN KECEPATAN 14 KNOT UNTUK RUTE PELAYARAN BALONGAN - TANJUNG UBAN – DUMAI**

**Ade Kuswanto**

## **Abstrak**

Kapal *Tanker* adalah jenis kapal yang khusus dirancang untuk mengangkut muatan cair misalnya minyak. Kapal *Tanker* menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi pendistribusian Pertamina Turbo, yang permintaannya semakin meningkat ke beberapa wilayah di Indonesia. Untuk itu penulis merancang kapal *Tanker* 24000 DWT bermuatan Pertamina Turbo dengan rute pelayaran Balongan – Tanjung Uban – Dumai. Perancangan kapal ini dikerjakan dengan menggunakan beberapa metode, yaitu metode perbandingan, metode uji coba, dan metode literasi. Dengan begitu didapat rancangan kapal dengan ukuran utama dan koefisien bentuk, yaitu panjang keseluruhan kapal (*LOA*) = 171.9 m, panjang garis air (*LWL*) = 169 m, panjang *perpendicular* (*LPP*) = 164 m, lebar (*B*) = 23.1 m, tinggi (*H*) = 14 m, sarat air (*T*) = 9.6 m, *CB* = 0.77, *CM* = 0.98, *CW* = 0.85, *CP* = 0.79, dan kecepatan dinas = 14 knot. Rancangan tersebut disertai dengan analisa untuk hidrostatik, stabilitas, dan hambatan. Selain itu, kapal ini memiliki rancangan yang khusus dan kuat untuk konstruksi ruang muatnya berupa sekat memanjang dan melintang untuk membagi ruang muat, konstruksi alas ganda, dan konstruksi sisi ganda.

**Kata Kunci :** Kapal *Tanker*, Pertamina Turbo, Rancangan, Analisa, Konstruksi