

**ANALISA KECEPATAN MAKSIMUM KAPAL *CREW BOAT* DENGAN
LAMBUNG *HARD CHINE* DAN DAYA MESIN 3 X 1400 HP MENGGUNAKAN
METODE *ENGINE PROPELLER MATCHING***

www.itk.ac.id

Nama Mahasiswa : Jumriati
NIM : 09151019
Dosen Pembimbing Utama : Suardi, S.T.,M.T.
Dosen Pembimbing Pendamping : Muhammad Sawal Baital, S.T., M.T

ABSTRAK

Kapal *crew boat* adalah kapal yang berfungsi untuk membawa *crew* atau tenaga kerja yang biasanya bekerja dilepas pantai atau kapal yang digunakan oleh Badan Pemerintahan salah satunya sebagai kapal penyelamat. Kapal *crew boat* ini memiliki ukuran utama $LPP = 40$ m, $B = 7.8$ m, dan $T = 1.48$ m. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui kecepatan maksimum kapal dapat berlayar dengan daya mesin yang dimiliki oleh pemilik kapal yaitu 3 x 1400 HP dengan diameter propeller 1.1 meter yang mana pemilik kapal menginginkan kapal *crew boat* ini bisa mencapai 29 knot. Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa *engine propeller matching* kapal tidak dapat mencapai kecepatan 29 knot, kecepatan maksimum yang didapatkan sesuai daya mesin kapal hanya mencapai 25 knot. Rekomendasi penulis untuk bisa merubah kecepatan yaitu dengan mengubah salah satu karakteristik propeller, dalam perhitungan ini penulis memberikan rekomendasi dengan mengubah diameter propeller menjadi 1.4 dengan mencari nilai efisiensi tertinggi, dari hasil perhitungan kecepatan maksimum kapal dapat mencapai 26 knot.

Kata kunci :
Crew Boat, Engine Propeller Matching, Kecepatan Maksimum

www.itk.ac.id