

# **PERANCANGAN KAPAL TUNDA (*TUG BOAT*) KAPASITAS 2X1000 HP DENGAN KECEPATAN 12 KNOT UNTUK MELAYANI KAPAL BESAR YANG BERSANDAR DI PELABUHAN BATU AMPAR – KEPULAUAN BATAM**

**Muhammad Jacky Mubarok**

## **Abstrak**

Transportasi laut berperan sangat penting dalam dunia perekonomian dan perpindahan penduduk dari satu pulau menuju pulau lainnya. Pelabuhan merupakan pintu gerbang masuk suatu daerah dan sebagai prasarana penghubung antar pulau. **Pelabuhan Batu Ampar** diperluas dengan tujuan untuk dijadikan pelabuhan internasional khusus *kontainer* dan *general cargo*. Secara resmi pelabuhan batu ampar belum di tetapkan namun proyek pembesaran pelabuhan sudah berjalan dan peningkatan jumlah kapal di pelabuhan telah diminta. Dari hal-hal tersebut di atas yang mendasari penulis merancang kapal tunda sesuai dengan kebutuhan sarana transportasi di pelabuhan batu ampar . Dalam rangka merancang kapal ini, mula pertama di awali dengan menentukan ukuran pokok kapal, kemudian menentukan membuat rencana garis, kemudian dilanjutkan dengan perhitungan - perhitungan dan tata letak ruangan yang pada akhirnya didapatkan suatu rancangan kapal sebagai sarana kapal tunda pelabuhan yang dapat mengangkut barang - barang dengan spesifikasi teknis sebagai berikut : Jenis Kapal = Kapal Tunda ; lintas kapal = Area Pelabuhan Batu Ampar : Bhp = 1000 ; Loa = 29,40 m ; Lpp = 26,60 m ; B = 9 m ; H = 4,5 m ; T = 3,75 m ; Cb = 0,52 ; Vs = 12 knot. Jumlah Anak Buah Kapal (ABK) 20 orang.

**Kata kunci :** Transportasi, ukuran pokok, kontainer & general cargo

**DESIGN OF SHIP DELAY(TUG BOAT)  
CAPACITY 2X1000 HP WITH SPEED 12 KNOTS  
LEANED TO SERVE THE SHIP IN PORT  
BATU AMPAR HARBOUR – BATAM ISLAND**

**Muhammad Jacky Mubarak**

**Abstract**

Sea transport is crucial to the world economy and the movement of people from one island to the other islands. The entrance gate to the port area and as a liaison between the infrastructure of the island. Batu Ampar port was expanded with the aim to serve as an international port special containers and general cargo. Harbor Batu Ampar officially set but not in the port enlargement project is already running and the increased number of vessels in the port has been requested. From the things mentioned above underlying tugs authors designed according to the needs of transportation in Stone Harbor ampar. In order to design this ship, at first starting with determining the size of the principal ship, then determine a plan outline, then proceed with the calculations - calculations and layout of the rooms were finally obtained a draft of the ship as a means of tugboats port to transport goods - goods with the following technical specifications;  $Gt = 650$ ;  $Loa = 29.40$  m;  $Lpp = 26.60$  m;  $B = 9$  m;  $H = 4,5$  m;  $T = 3,75$  m;  $Cb = 0.52$  ;  $Vs = 12$  knots. Total Ship's Men (ABK) 16, Boat Cap.

**Keywords:** Transport, staple size, passenger