



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara maritime, hal ini disebabkan karena hampir 60 % lebih wilayahnya adalah perairan. Karena itulah idealnya kapal adalah sarana transportasi yang sangat penting untuk masyarakatnya, berfungsi untuk mengantarkan penumpang maupun barang ke seluruh penjuru negeri. Faktor inilah yang menjadi salah satu pertimbangan untuk membuat segala aspek di dunia perkapalan menjadi efisien dan bermanfaat.

Salah satu jenis kapal yang sering digunakan untuk memuat barang adalah kapal LCT (Landing Craft Tank) kapal ini mampu mengangkut muatan kendaraan dalam jumlah yang cukup besar. Namun dengan kebijakan pemerintah pada Tahun 2015 perihal penghapusan kapal LCT karena dinilai kurang efisien, maka salah satu caranya adalah melakukan modifikasi untuk merubah kapal LCT menjadi kapal Ferry. Kapal Ferry dinilai lebih banyak menghasilkan keuntungan bagi banyak pihak.

Melakukan modifikasi tentunya memerlukan perhitungan yang matang dan mengikuti persyaratan dari BKI selaku badan pemeriksa dan sertifikasi untuk semua kapal di Indonesia, selain hal itu juga perlunya detail perencanaan Anggaran Biaya dalam proses modifikasi tersebut. Kebutuhan biaya yang akan ditimbulkan dalam proses modifikasi akan terlihat, sehingga para stake holder dapat merencanakan biaya tersebut dengan lebih efisien.

Atas dasar hal-hal tersebut diatas, maka disusunlah judul skripsi ini **ANALISA TEKNIS DAN EKONOMIS MODIFIKASI KAPAL LCT 865 GT MENJADI KAPAL FERRY.**



1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang dijelaskan diatas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam tugas akhir ini adalah

1. Bagaimana perubahan desain dari kapal LCT menjadi kapal Ferry ?
2. Bagaimanakah perhitungan konstruksi, kecepatan dan lambung timbul setelah modifikasi ?
3. Berapa biaya *building cost* modifikasi untuk kapal LCT tersebut ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah

1. Menentukan perubahan desain dari kapal LCT menjadi kapal Ferry.
2. Menentukan perhitungan konstruksi, kecepatan dan lambung timbul setelah modifikasi.
3. Menghitung analisa biaya *building cost* modifikasi kapal LCT menjadi kapal Ferry.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah untuk Tugas Akhir ini adalah:

1. TEKNIS
 1. Perhitungan perubahan konstruksi kapal
 2. Perhitungan lambung timbul (free board)
 3. Perhitungan kecepatan kapal setelah kapal di modifikasi.

2. EKONOMIS

Menentukan biaya *building cost* modifikasi kapal.

3. Masalah stabilitas kapal dan kekuatan memanjang kapal setelah modifikasi tidak diperhitungkan.



1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dalam melakukan penelitian ini adalah :

1. Dapat mengetahui perubahan konstruksi yang terjadi pada kapal.
2. Mengetahui biaya *building cost* modifikasi berdasarkan dengan Tarif IPERINDO 2015.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I

Bab ini terdiri dari pendahuluan yang berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan manfaat penelitian.

BAB II

Bab ini terdiri dari tinjauan pustaka atau dasar teori, dimana memuat tentang semua penjelasan teori – teori yang digunakan dalam penyusunan dan pembahasan isi dari penelitian.

BAB III

Bab ini berisikan tentang metode penelitian, yaitu tentang bagaimana caranya laporan penelitian ini disusun.

BAB IV

Bab ini merupakan perhitungan analisa dan penelitian tentang permasalahan yang ada. Dilakukan penelitian dari beberapa sumber data sebagai parameter, yang berfungsi juga untuk pengolahan data penelitian.

BAB V

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran. Hasil dari kesimpulan penelitian yang telah selesai dilakukan, beserta saran yang diberikan kepada para pembaca apabila nanti bertujuan untuk mengembangkan isi dari penelitian tersebut.