BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai negara yang kaya akan sumber daya alam dan memiliki keindahan alam yang luar biasa, maka kita harus mampu memanfaatkann sumber daya yang ada semaksimal mungkin. Wilayah perairan di Indonesia, khususnya di perairan Pulau Bengkalis, sangat kaya dengan potensi lautnya. Namun, untuk mengembangkan potensi tersebut dibutuhkan sarana dan fasilitas yang memadai khususnya bagi para nelayan. Salah satu sarana transportasi bagi nelayan di Bengkalis yang perlu dikembangkan adalah kapal *fiberglass*. Pengetahuan tentang proses pembuatan kapal nelayan dari *fiberglass* sangat diperlukan bagi perkembangan dunia perkapalan yang berbasis pada kerakyatan, karena dinilai dari segi biaya, perawatan, kontruksi, dan proses pembuatan kapal *fiberglass* lebih unggul dibandingkan dengan material lain. Dalam proses tersebut sangat perlu diperhatikan beberapa hal, antaranya lain : Perhitungan Rencana Garis, Perhitungan Rencana Umum serta pembacan dan terjemahan gambar, penentuan tahapan pengerjaan. Pada saat ini pembangunan kapal dari bahan *fiberglas* mulai banyak diminati orang, karena dalam proses pembuatan kapal *fiberglass* memiliki beberapa keunggulan dari pada kapal dari bahan kayu maupun logam, dan fasilitas yang memadai dalam membuat kapal *fiberglass.*

Dalam proses pemesanan sebuah kapal *fiberglass* maka sebuah galangan kapal juga harus membuat *miniature* kapal tersebut. *Miniature* tersebut dibuat sama bentuk dengan aslinya hanya saja dalam ukuran yang kecil. *Miniature* ini dibuat sebagai tanda terima kasih sebuah galangan kepad*a owner* resmi.

Pembuatan *miniature* kapal terdapat proses pembuatan cetakan *hull miniature* kapal menggunakan material – material yang bisa digunakan untuk membuat cetakan dan menghasilkan bentuk *hull miniature kapal* yang bagus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pendahuluan diatas maka dapat dirumuskan masalah "Bagaimana hasil *hull miniature* kapal *fiberglass* dengan material yang berbeda – beda ". Permasalahan ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk *desain hull miniature* kapal yang akan dibuat ?
2. Bagaimana proses pembuatan cetakan *hull miniature* kapal menggunakan 5 *variasi* material yang berbeda ?
3. Bagaimana hasil bentuk *hull miniature* kapal menggunakan 5 *variasi* material yang berbeda – beda ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam Tugas Akhir ini agar dapat terfokus dan tidak menyimpang dengan tujuan yang diinginkan adalah:

1. Hasil dari produk hanya dibuat untuk *hull miniature* kapal.
2. Hasil dari cetakan yang menggunakan *fiberglass* lebih kecil karna menggunakan cetakan dalam atau disebut cetakan *positif*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah disusun, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan bentuk desain *hull miniature* kapal.
2. Mengetahui proses pembuatan cetakan *hull miniature* kapal menggunakan 5 *variasi* material.
3. Mendapatkan hasil produk *hull miniature kapal fiberglass* menggunakan 5 *variasi* material yang berbeda – beda.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang bisa diambil dari penulisan Proposal Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penelitian ini dapat menambah ilmu dan pengetahuan mengenai proses pembuatan cetakan *hull miniature* kapal serta proses laminasi kapal fiberglass dan menjadi syarat dalam menyelesaikan Program Studi D3 Teknik Perkapalan.

2. Bagi Mahasiswa, penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk mahasiswa dalam melakukan penelitian agar dapat mengembangkan penelitian mengenai Proses pembuatan cetakan *hull miniature* kapal serta laminasi produk *hull miniature* kapal.

3. Bagi masyarakat, penelitian ini bisa dimanfaatkan masyarakat sebagai panduan dalam pembuatan cetakan *hull miniature* kapal serta proses laminasi *hull miniature* kapal *fiberglass.*

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar laporan tugas akhir ini tersusun terdiri dari tiga bagian, yaitu:

1. Bagian awal dari laporan berisi tentang: Halaman pengesahan, Halaman pernyataan orisinalitas, Abstrak, Kata pengantar, Daftar isi, Daftar gambar, dan Daftar tabel.
2. Bagian isi laporan

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, ruang lingkup, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai tinjauan pustaka mengenai proses pembuatan cetakan *hull miniature* kapal dan hasil dari laminasi menggunakan 5 variasi cetakan.

BAB 3 : METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai alat dan bahan yang digunakan, metode dan perancangan, diagram alir, teknik pengumpulan data dan analisa data, serta proses analisa dan penafsiran

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil yang di dapatkan setelah dilakukan proses perancangan.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran

3. Bagian Akhir Laporan

Bagian akhir laporan memuat daftar pustaka yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian penulisan laporan tugas akhir dan lampiran – lampiran.