

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini, Indonesia yang merupakan negara kepulauan terbesar, menjadikannya sebagai wilayah strategis dalam mengembangkan usaha industri jasa transportasi laut yang memberikan manfaat sangat besar bagi perpindahan suatu barang melalui perairan [1]. Perkembangan perkapalan dalam dunia kemaritiman harus diikuti dengan peningkatan mutu alat transportasi. Kapal merupakan alat transportasi yang dipergunakan dalam menghubungkan daratan. Perawatan dan pemeliharaan kapal merupakan hal yang sangat penting. Karena dalam pengoperasian kapal memerlukan kondisi yang benar-benar baik dan layak untuk berlayar [2]. Kerusakan yang terjadi pada kapal, utamanya pada lambung kapal bisa memengaruhi kinerja kapal yang akan mengakibatkan kebocoran. Apabila lambung kapal mengalami keretakan dan kebocoran sehingga laju kapal akan terhambat dikarenakan ada kerak dan kebocoran. Kerusakan dialami oleh kapal bisa dikarenakan tubrukan (*collision*) atau kandas (*grounding*), yang pada akhirnya menimbulkan gangguan keselamatan kapal dan lingkungan di sekitar.

Kapal diperbaiki di galangan oleh perusahaan penyedia jasa perbaikan. Sebelum kapal tersebut akan di inspeksi terlebih dahulu untuk melihat kerusakan-kerusakan yang ada. Bagian-bagian yang akan diperbaiki sesuai dengan hasil inspeksinya. Pada bagian badan kapal terdapat pelat yang robek akan dilakukan replating atau penggantian pelat yang rusak dengan pelat yang baru.

Pada pekerjaan replating kapal proyek pada galangan tersebut dikategorikan sebagai pelaksanaan tidak rutin maupun tidak berulang, dilaksanakan pada jangka waktu tertentu untuk mendapatkan hasil yang sesuai actual dan secara teknis pihak yang terlibat. Keberlangsungan proyek dipengaruhi oleh banyak faktor dan parameter sehingga pada setiap proyek merupakan proses yang istimewa. Pengendalian proses untuk menjaga keberlangsungan proyek meliputi 3 aspek utama yaitu biaya, waktu, dan sumber daya manusia. Perencanaan proyek konstruksi secara umum efisiensi waktu dan *man power* sangat penting dilaksanakan apabila waktu dan *man power* digunakan secara efisien maka

kontraktor mendapat keuntungan maksimal, dan pengguna mendapat keuntungan dari waktu kegunaan dan dari produk dan jasa yang dihasilkan.

Sebelum melakukan reparasi kapal yang harus dilakukan yaitu estimasi dan perencanaan. Dalam proses durasi, *man power*, dan *plotting* pada pekerja. Pada pekerjaan *replating* estimasi yang dibutuhkan yaitu perhitungan luas area plat, berat plat, total plat, durasi waktu pengerjaan, dan jumlah tenaga kerja.

Bedasarkan latar belakang dapat diketahui permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian ini untuk mengestimasi kebutuhan durasi, *man power* dan *plotting* pada proses *replating* area bottom. Dalam penelitian ini akan dilakukan perbandingan antara PT. X sebagai data utama sedangkan PT. Bahtera Bahari Shipyard yang dapat disebut sebagai PT. Y dan PT. Adiluhung Sarana Segara yang dapat disebut dengan PT. Z. Maka dari itu Penelitian ini mengambil fokus pada “Analisa Perbandingan Efektivitas Man Power Pada Reparasi Lambung Kapal Tongkang R-937 Di PT. X” penulis berharap dengan karya ini rekan-rekan maritim dapat terbantu dalam pengembangan ilmu kemaritiman.

1.2 Rumusan masalah

Dari uraian di atas maka permasalahan utama yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perhitungan kebutuhan *man power* pada *replating* pada PT. X?
2. Bagaimana perbandingan dan efektifitas kebutuhan *man power* pada galangan PT. X dibandingkan dengan galangan PT. Y dan PT. Z?

1.3 Batasan Masalah

Dari batasan masalah diatas terdapat batasan masalah sebagai berikut:

1. Hanya reparasi yang mengalami deformasi dan kebocoran pada lambung kapal.
2. Material yang digunakan yaitu baja jenis Marine KI.

1.4 Tujuan

Dari batasan masalah diatas terdapat tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kebutuhan *man power* pada proses *replating*.
2. Untuk mengetahui jumlah perbandingan dan efektifitas *man power* pada galangan yang berbeda.

1.5 Manfaat

Berdasarkan tujuan diatas terdapat manfaat yang dapat diperoleh yaitu:

1. Bagi mahasiswa / penyusun
Menambah pengetahuan tentang kebutuhan *man power* pada proses reparasi lambung kapal
2. Bagi institusi
Hasil dari tugas ini dapat menjadi literature atau referensi untuk pengembangan tugas akhir selanjutnya.