

Tata Kelola Galangan Kapal Kayu di Desa Bahari I, Kecamatan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan

Samaluddin¹, Azhar Aras Mubarak², Rahmawati Djunuda³

Teknik Perkapalan, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Sembilabelas November Kolaka, Indonesia

Alamat: Jl. Pemuda No. 339 Tahoa Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara, Indonesia

Korespondensi penulis: samaluddin.sml09@gmail.com

Abstract. *The wooden shipyard in Bahari Village is a privately-owned facility that conducts maintenance, repair, and construction of new wooden ships. The vessels serviced at this shipyard range from 10 GT to 25 GT and are made from wood. The purpose of this research is to evaluate the management of the wooden shipyard in Bahari I Village, Sampolawa District, South Buton Regency. The methodology used is a survey method, and the data is analyzed using fishbone analysis followed by a descriptive approach. The results of this study indicate that the construction and repair processes of wooden ships in Bahari I Village are not efficient due to facilities that do not meet standards, with only 22% of the necessary conditions being fulfilled. The management of this wooden shipyard is still far from adequate because several aspects remain uncontrolled, such as the shipbuilding process not meeting expected targets, delays in the availability and delivery of raw materials, and the use of very basic tools and outdated technology..*

Keywords: *Management, wooden shipyard, Bahari Village, South Buton*

Abstrak. Galangan kapal kayu di Desa Bahari merupakan galangan kapal kayu milik swasta/perseorangan yang melakukan kegiatan perawatan, perbaikan, dan pembuatan kapal kayu baru. Armada/kapal yang dilayani pada galangan kapal kayu ini memiliki bobot di antara 10 GT – 25 GT dengan bahan dasar kayu. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengevaluasi tata kelola galangan kapal kayu yang ada di desa Bahari I Kecamatan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan. Metode yang digunakan yaitu metode survei dan data dianalisis dengan menggunakan analisis fishbone yang kemudian dideskriptifkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pembangunan dan perbaikan kapal kayu di Desa Bahari I belum efisien karena fasilitas yang dimiliki belum sesuai dengan standar yaitu hanya 22 % dari ketentuan. Tata kelola galangan kapal kayu ini masih jauh dari kata layak dikarenakan masih ada beberapa hal yang tidak terkendali, seperti saat pengerjaan kapal tidak sesuai dengan target yang diharapkan, ketersediaan dan pengiriman bahan baku yang terlambat serta ketersediaan alat yang masih sangat sederhana dan teknologi yang tidak diperbarui.

Kata kunci: Tata kelola, galangan kapal kayu, Desa Bahari, Buton Selatan

1. LATAR BELAKANG

Wilayah Kabupaten Buton Selatan terletak di Kepulauan Buton, jazirah tenggara Pulau Sulawesi. Secara geografis, terletak di bagian selatan garis khatulistiwa, memanjang dari Utara ke Selatan diantara 5°30'–6°–25' LS dan membentang dari Barat ke Timur diantara 122°,20'–122,46° BT. Wilayah Desa Bahari terbagi menjadi 3 (tiga) Desa yang meliputi Desa Bahari I, Desa Bahari II dan Desa Bahari III, dimana seluruh masyarakatnya bermata pencaharian nelayan. Sesuai dengan kondisi geografis Desa Bahari merupakan wilayah yang potensial untuk pengembangan usaha perikanan dan kelautan yang meliputi perikanan budidaya, perikanan tangkap, dan pengolahan hasil perikanan dan kelautan (Risyanidi et al. 2019). Desa

Bahari berada di wilayah Pantai selatan Provinsi Sulawesi Tenggara. Aktivitas perikanan yang tinggi dapat dilihat dari jumlah armada kapal yang tersebar di Desa Bahari. Jumlah armada kapal penangkapan ikan di Desa Bahari berbagai macam ukuran, dari ukuran kapal kecil 5 GT, ukuran kapal 5- 10 GT, Ukuran kapal 10-20 GT dan ada beberapa ukuran lebih dari 20 GT .

Kapal adalah salah satu faktor penting dalam unit penangkapan ikan dan penentu keberhasilan operasi penangkapan ikan. Oleh karena itu, kondisi kapal yang baik sangat diperlukan untuk menjamin keselamatan awak kapal (Othman, 2018). Faktor yang menjadi penentu keselamatan awak kapal adalah kondisi kapal yang baik maka diperlukannya sebuah galangan untuk melakukan reparasi serta perawatan kapal.

Perkembangan armada penangkapan ikan yang beroperasi di kawasan perairan Kepulauan Buton dan sekitarnya merupakan suatu indikasi potensi kemaritiman di kawasan ini sudah cukup baik. Maka diperlukan program peningkatan dan pembenahan galangan yang dapat menunjang pendapatan daerah dibidang kemaritiman yaitu peningkatan pendapatan dari sektor kapal kayu. Untuk dapat mendukung pembangunan kapal kayu maka diperlukan galangan kapal yang sesuai standar perencanaan tata letak sebuah galangan kapal kayu (Nanda, dkk 2018). Galangan kapal merupakan industri pendukung perikanan tangkap yang dapat memenuhi kebutuhan reparasi bagi kapal-kapal yang melakukan bongkar muat di pelabuhan. Dukungan fasilitas dan manajemen kapal menentukan tingkat teknologi galangan tersebut yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas pelayanan reparasi kapal (Lee, 2013). Menurut (Firgananta,dkk 2019), nantinya permintaan kapal akan semakin meningkat dari berbagai ukuran dan jenis kapal seiring dengan perkembangan ekonomi dan berkembangnya lalu lintas perdagangan laut, dalam hal ini suatu perusahaan kapal harus dapat mengalokasikan waktu secara tepat.

Galangan kapal kayu di Desa Bahari I masih tergolong galangan tradisional, bahkan kepemilikan dari galangan kapal tersebut sudah diturunkan dari generasi ke generasi. Pengelolaan galangan kapal kayu umumnya masih bersifat kekeluargaan dari para pengrajin. Tenaga kerja yang dimiliki galangan kapal kayu terkadang kebanyakan berasal dari masyarakat yang tersebar di Desa Bahari I. Sedangkan teknologi yang digunakan dalam pembuatan maupun perbaikan kapal kayu diperoleh dari pengetahuan dan pengalaman nenek moyang yang telah bekerja selama bertahun-bertahun (Nofrizal et al., 2018).

Galangan kapal kayu di Desa Bahari I melayani kegiatan perbaikan dan perawatan kapal kayu dan pembangunan kapal kayu baru. Galangan kapal kayu Desa Bahari I ini termasuk ke

dalam tipe galangan terbuka yaitu galangan yang tidak memiliki atap untuk melindungi kapal dari cuaca buruk. Armada/kapal yang dilayani pada galangan kapal kayu ini memiliki bobot di antara 10 GT – 25 GT dengan bahan dasar kayu. Di galangan kapal ini tidak tersedianya struktur organisasi dikarenakan tidak adanya pekerja tetap sehingga berpengaruh pada manajemen operasional yang dapat menghambat pekerjaan, apabila pada saat kapal masuk secara bersamaan dengan para pekerja yang telah memiliki pekerjaan lainnya sehingga pengerjaan kapal dapat tertunda. Oleh karena itu, diperlukannya sebuah pengelolaan yang tertata sehingga pengerjaan sebuah kapal dapat dilakukan dengan tepat waktu.

Sistem manajemen operasional yang baik dan benar di galangan kapal sangat penting untuk diketahui karena sangat berpengaruh terhadap produksi kapal. Oleh karena itu perlu adanya dilakukan penelitian ini agar dapat mengetahui tata kelola operasional pada galangan kapal kayu di Desa Bahari I.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengevaluasi tata Kelola galangan kapal kayu yang ada di desa Bahari I Kecamatan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan.

2. KAJIAN TEORITIS

A. Tata Kelola Galangan Kapal

Tata kelola galangan kapal melibatkan serangkaian proses dan praktik untuk memastikan operasi galangan kapal berjalan secara efisien, aman, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Berikut adalah aspek-aspek utama tata kelola galangan kapal:

1. Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM)

Proses rekrutmen yang efektif dan program pelatihan berkelanjutan sangat penting untuk memastikan bahwa pekerja galangan kapal memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan" (Bruce & Blundell, 2013). Penerapan prosedur keselamatan kerja dan penggunaan alat pelindung diri merupakan bagian integral dari manajemen kesehatan dan keselamatan di galangan kapal" (IMO, 2019).

2. Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan yang baik melibatkan pengawasan ketat terhadap anggaran dan pengeluaran untuk memastikan efisiensi biaya dan keberlanjutan operasi" (ISO 9001:2015). Strategi pembiayaan dan investasi yang tepat diperlukan untuk pengembangan fasilitas dan teknologi di galangan kapal" (McNicholas, 2016).

3. Pemeliharaan Fasilitas

Perawatan rutin untuk fasilitas dan peralatan adalah kunci untuk mencegah kerusakan dan memperpanjang umur operasional galangan kapal" (Bruce & Blundell, 2013). Modernisasi fasilitas dan adopsi teknologi terbaru meningkatkan efisiensi dan daya saing galangan kapal" (McNicholas, 2016).

4. Kepatuhan terhadap Standar

Kepatuhan terhadap regulasi keselamatan dan lingkungan seperti SOLAS dan MARPOL sangat penting untuk operasi galangan kapal yang aman dan berkelanjutan (IMO, 2019). Sertifikasi dan inspeksi rutin oleh otoritas yang berwenang memastikan bahwa galangan kapal memenuhi standar operasional yang ditetapkan" (ISO 9001:2015).

5. Manajemen Proyek

Perencanaan yang detail dan pelaksanaan proyek yang tepat waktu adalah esensial untuk keberhasilan proyek perbaikan atau pembangunan kapal" (Bruce & Blundell, 2013).

6. Inovasi dan Teknologi

Adopsi teknologi terbaru dalam operasional galangan kapal dapat meningkatkan efisiensi dan keselamatan" (McNicholas, 2016). Riset dan pengembangan terus-menerus diperlukan untuk mengembangkan metode dan teknologi baru dalam industri galangan kapal" (Bruce & Blundell, 2013).

7. Pengelolaan Lingkungan

Pengelolaan limbah yang ramah lingkungan adalah bagian penting dari tata kelola galangan kapal yang berkelanjutan" (IMO, 2019).

B. Metode Fishbone

Metode Fishbone, yang juga dikenal sebagai diagram sebab-akibat atau diagram Ishikawa, merupakan alat analisis visual yang dirancang untuk mengidentifikasi berbagai penyebab potensial dari suatu masalah atau efek tertentu. Metode ini diperkenalkan oleh Dr. Kaoru Ishikawa pada tahun 1960-an dan sering diterapkan dalam manajemen kualitas untuk menemukan akar penyebab masalah. Diagram ini menyerupai kerangka ikan, dengan garis horizontal utama (tulang belakang) yang mengarah ke kotak (kepala) berisi masalah utama. Dari garis utama ini, terdapat beberapa garis miring (tulang) yang menggambarkan kategori penyebab utama, seperti manusia, mesin, metode, material, lingkungan, dan pengukuran (Ishikawa, 1986)

3. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini digunakan metode survei yaitu untuk mengetahui kondisi yang ada pada galangan kapal kayu di Desa Bahari I dan mengumpulkan data mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan variabel penelitian (Nazir, 2011). Survei dilakukan dengan mengamati dan mengkaji faktor-faktor yang berkaitan dengan tata kelola galangan kapal kayu di Desa Bahari I. Pada penelitian ini digunakan data primer yang diperoleh langsung di lapangan berupa aktivitas yang dilakukan di galangan kapal Kayu Desa Bahari I dan hasil wawancara yang di peroleh dari pekerja yang ada di galangan Kapal Kayu.

Data dianalisis dengan menggunakan analisis fishbone yang kemudian dideskriptifkan. Analisis *fishbone* adalah salah satu analisa yang dapat memecahkan masalah dalam proses tersebut. Fungsi dasar diagram *fishbone* adalah untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab yang mungkin timbul dari suatu efek spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebab (Fikri, 2016). Sedangkan fasilitas galangan dianalisis dengan metode deskriptif komparatif.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di galangan kapal kayu di desa Bahari I Kecamatan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan, Sulawesi Tenggara. Galangan Kapal kayu ini merupakan salah satu milik pengrajin kapal kayu yang beroperasi di Desa Bahari I. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Lokasi Desa Bahari (Google Maps, 2024)

b) Identifikasi Masalah dengan Metode Fishbone

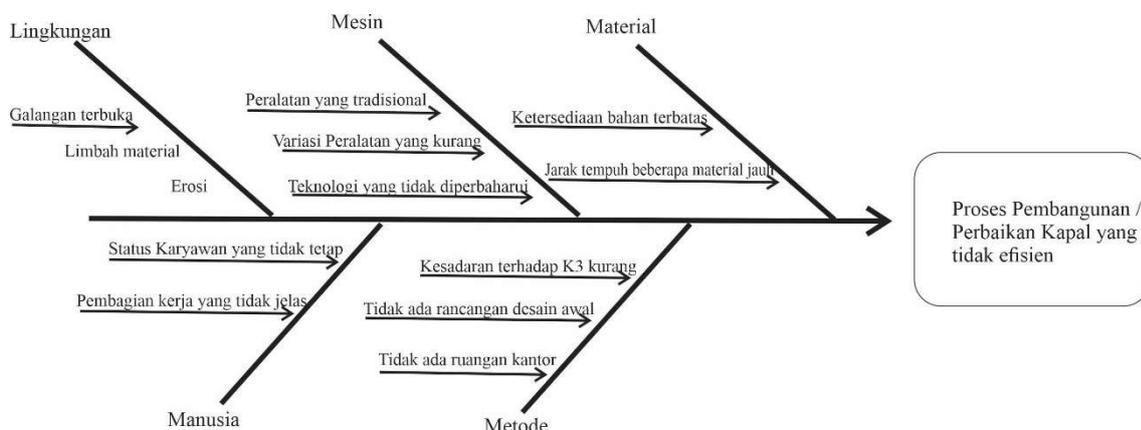
Identifikasi masalah dilakukan dengan mengamati beberapa faktor yang menjadi penyebab utama terjadinya masalah di galangan kapal kayu di Desa Bahari I. Adapun hasil dari identifikasi masalah pada galangan kapal kayu ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Faktor Yang Diamati Dan Masalah Yang Terjadi

Faktor Yang Diamati	Masalah Yang Terjadi
1) Manusia	a) Status Karyawan yang tidak tetap b) Pembagian kerja yang tidak jelas
2) Material	a) Ketersediaan bahan yang terbatas b) Jarak tempuh beberapa material yang jauh
3) Metode dan Prosedur	a) Kesadaran akan K3 (kesehatan keselamatan kerja) yang masih kurang b) Tidak ada rancangan desain awal kapal c) Tidak adanya ruangan kantor
4) Mesin	a) Variasi peralatan yang dibutuhkan kurang b) Teknologi yang tidak diperbarui
5) Lingkungan	a) Galangan terbuka b) Erosi c) Limbah material

Sumber : Hasil Wawancara dan Pengamatan langsung di lokasi galangan

Setelah dilakukan identifikasi masalah, maka dapat dibuat diagram fishbone sebagai berikut:



Gambar 2. Hasil Analisa *Fishbone* (Survei lokasi galangan)

Standarisasi galangan kapal merupakan hal yang mutlak atau wajib diterapkan di setiap galangan yang ada di Indonesia. Standarisasi sangat diperlukan untuk menjamin keselamatan

pekerja dan menjamin pengelolaan galangan kapal yang baik. Berikut merupakan tabel yang membandingkan fasilitas berstandar (Soeharto, 1996) yang seharusnya ada di dalam sebuah galangan kapal.

Tabel 2. Perbandingan Fasilitas Galangan

No	Fasilitas Galangan Berdasarkan Standar	Fasilitas Galangan Yang Ada Di Lapangan	Keterangan	
			Ada	Tidak Ada
1.	<i>Building Berth</i>	<i>Building Berth</i>		<input type="checkbox"/>
2.	<i>Building Dock</i>	<i>Building Dock</i>		<input type="checkbox"/>
3.	<i>Lift Dock</i>	<i>Lift Dock</i>		<input type="checkbox"/>
4.	<i>Slipway</i>	<i>Slipway</i>		<input type="checkbox"/>
5.	<i>Graving Dock</i>	<i>Graving Dock</i>		<input type="checkbox"/>
6.	Gudang Peralatan	Gudang Peralatan	<input type="checkbox"/>	
7.	Bengkel Pelat	Bengkel Pelat		<input type="checkbox"/>
8.	Bengkel Produksi	Bengkel Produksi		<input type="checkbox"/>
9.	Gudang Material	Gudang Material	<input type="checkbox"/>	

Sumber : Pengamatan langsung di lokasi galangan

b. Sistem Manajemen Galangan Kapal

Galangan kapal merupakan industri yang berorientasi untuk menghasilkan suatu produk seperti kapal, bangunan lepas pantai, dan bangunan terapung untuk kebutuhan pelanggan. Pembuatan kapal di galangan tradisional umumnya mengandalkan pengalaman dan kebiasaan yang dimiliki oleh pekerja galangan (Kholis, 2020).

Aktivitas di galangan ini terdiri dari tiga pelayanan yaitu perbaikan, perawatan, dan pembuatan kapal baru. Pada perbaikan kapal terdapat tiga pelayanan yaitu pelayanan untuk kapal rusak ringan, pelayanan untuk kapal rusak sedang, dan pelayanan untuk kapal rusak berat. Pelayanan untuk rusak ringan adalah perawatan lambung kapal untuk kapal kayu, untuk rusak sedang adalah pergantian seng yang telah rusak pada kapal kayu, sedangkan untuk rusak berat adalah pergantian kayu lambung pada kapal kayu yang mengalami pelapukan, serta perbaikan dan pemasangan propeler, pemasangan kemudi kapal, dan perbaikan mesin kapal.

Usaha galangan kapal perikanan akan tetap berlangsung dengan baik ketika adanya permintaan dari konsumen dan produsen dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Keberlangsungan usaha galangan kapal dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor

ketersediaan bahan baku, harga bahan baku, pemasaran, tenaga kerja yang tersedia, permodalan serta adanya pihak luar yang menjadi daya saing dan regulasi yang mengatur mengenai usaha galangan kapal. Manajemen merupakan pencapaian sasaran-sasaran organisasi dengan cara yang efektif dan efisien melalui perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengendalian sumber daya organisasi (Putri, 2016).

Tata kelola galangan kapal Kayu Di Desa Bahari I masih jauh dari kata layak dikarenakan masih ada beberapa hal yang tidak terkendali, seperti saat pengerjaan kapal tidak sesuai dengan target yang diharapkan. Ketersediaan dan pengiriman bahan baku yang terlambat menjadi salah satu faktor penghambat proses pengerjaan kapal yang sedang berlangsung. Faktor lain yang menjadi penghambat yaitu ketersediaan alat yang masih sangat sederhana dan teknologi yang tidak diperbarui sehingga dari faktor tersebut membuat proses perbaikan kapal menjadi tidak efisien. Kelangkaan bahan baku kerap kali menyebabkan terhambatnya proses pengerjaan kapal, ketersediaan material juga akan mempengaruhi terhadap efisiensi produksi kapal (Suardi, 2017).

c. Fasilitas Galangan Kapal

Fasilitas galangan merupakan faktor utama yang harus dihitung dan dipertimbangkan secara baik agar pemanfaatan dan keseimbangan dari kontribusi tiap fasilitas dapat berjalan optimum (Saputra, 2017). Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan bahwa fasilitas yang ada di galangan kapal kayu di Desa Bahari I terdiri dari gudang peralatan, bengkel produksi, dan gudang material. Dimana fasilitas yang dimiliki galangan ini hanya 22 % dari standar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa fasilitas galangan yang ada saat ini belum memadai dan belum sesuai dengan standar yang ditentukan.

5. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan pada penelitian ini yaitu proses pembangunan dan perbaikan kapal kayu di Desa Bahari I belum efisien karena fasilitas yang dimiliki belum sesuai dengan standar yaitu hanya 22 % ketentuan. Tata kelola galangan kapal Kayu ini masih jauh dari kata layak dikarenakan masih ada beberapa hal yang tidak terkendali, seperti saat pengerjaan kapal tidak sesuai dengan target yang diharapkan, ketersediaan dan pengiriman bahan baku yang terlambat serta ketersediaan alat yang masih sangat sederhana dan teknologi yang tidak diperbarui.

DAFTAR REFERENSI

- Bruce, G., & Blundell, B. J. (2013). *Shipyards Management*. London: Routledge.
- Femi, R., Syaidfuddin., Nofriza. 2018. *Manajemen Galangan Kapal Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, 1(2).
- Firgananta, Jaumar dwi. Minto Basuki, Maria margareta zetbi. 2019, *Pengembangan Industri Galangan Kapal Rakyat di Daerah Paciran, Lamongan untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi Kapal Penangkap Ikan Nasional ditinjau dari segi Teknis*, prosiding Seminar Nasional Kelautan XIV, Universitas Hang Tuah, Surabaya
- Fikri, H. 2016. *Pendekatan Analisis Fishbone Untuk Mengukur Kinerja Proses Bisnis Informasi E-Koperasi*. *Jurnal Teknologi Informatika*. 10 (1):1-3.
- International Maritime Organization (IMO). (2019). *IMO Guidelines on Maritime Safety*.
- International Organization for Standardization (ISO). (2015). *ISO 9001: Quality Management Systems*. Kholis, M.N., S. A. Ikhsan., U. Wulandari. 2020. *Activity And Network Of Building Fishing Vessel 5 GT In UD*. *Oliong Shipyards Rokan Hilir Regency Riau Province*. *Aurelia Journal*. 1 (2): 610-70.
- Lee, J. S. 2013. *Direction For The Sustainable Development Of Korean Small And Medium Sized Shipyards*. *The Asian Journal Of Shipping And Logistics*. 29 (3): 335-360.
- McNicholas, M. (2016). *Maritime Security: An Introduction*. Burlington: Butterworth-Heinemann.
- Nanda Dirza Kurniawan, 2018 *Galangan Kapal Kayu di Kawasan Benkalis, Riau, Presiding Seminar Nasional ITN Malang*. Teknik Perkapalan FTK Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Nazir, M. 2011. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Othman, M. K., Rahman, N. S. F. A., Muthoovaloo, K. 2018. *Selection Of The Most Challenges Criteria On Malaysia Shipyards Industry Using An Analytic Hierarchy Process Technique*. *International Journal Of e-Navigation And Maritime Economy*. (9): 1-14.
- Putri, G. Andika., D. Wijayanto., I. Setiayanto. 2016. *Analisis Kelayakan Usaha Galangan Kapal di Kabupaten Batang*. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management And Technology*. 5 (2): 10-18.
- Risyandi AN, Djunaidah IS, Supena MH. 2019. *Potensi dan Permasalahan Usaha Perikanan di Kecamatan Cantigi Kabupaten Indramayu*. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan* Volume 13(2) Agustus 2019 Halaman 169-187
- Suardi, T. Hidayat., M. Muntaha., S.J. Negara. 2017. *Analisa Pembangunan Industri Cutted Material Order Untuk Menunjang Pembangunan Kapal Tugboat di Kalimantan Timur*. *Technology Science And Engineering Journal*. 1 (2): 61-70.
- Saputra, B., I. P. Mulyatno., W. Amiruddin. 2017. *Studi Perancangan Galangan Kapal Untuk Pembangunan Kapal Baru dan Perbaikan di Area Pelabuhan Pekalongan*. *Jurnal Teknik Perkapalan*. 5 (2): 353 – 366.
- Soeharto, A., Soejitno. 1996. *Galangan Kapal*. Surabaya. Fakultas Teknologi Kelautan ITS.