

STRATEGI PENGEMBANGAN PEMBUATAN KAPAL PERIKANAN *FIBER* DI PT JELAJAH SAMUDERA INTERNASIONAL

DEVELOPMENT STRATEGY FOR MANUFACTURING FIBER FISHING BOATS AT PT JELAJAH SAMUDERA INTERNATIONAL

Muhammad Dhafa Dermawan¹, Iwan Fadli Pasaribu²

¹Departemen Perikanan Tangkap, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro,
Jalan Prof. Jacub Rais, Kampus Universitas Diponegoro, Tembalang, Semarang 50275, Indonesia

²Direktorat Kepelabuhanan Perikanan, Ditjen Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan,
Gedung Mina Bahari II Lantai 11, Jln. Medan Merdeka Timur No. 16, Jakarta Pusat 10110, Indonesia

*Korespondensi: muhammaddhafadermawa@students.undip.ac.id

ABSTRACT

Fishing boat is the main capital of the fishing business. PT Jelajah Samudera Internasional, a shipyard company that builds fiberglass boats in Jepara Regency. This study aims to analyze critical aspects of the PT Jelajah Samudera Internasional shipyard, including human resources, fiberglass ship construction techniques, and business feasibility through descriptive and financial analysis, as well as to develop appropriate business development strategies. The research method used descriptive and purposive sampling methods. Research analysis included financial and SWOT analysis. Financial aspects were calculated using the NPV, PI, R/C Ratio, PP, and IRR methods, while SWOT analysis was used to determine development strategies. The research results show that PT Jelajah Samudera Internasional had well-organized human resources, a clear organizational structure, and consisted of permanent and temporary workers. The technical aspects of ship construction were in accordance with standards, with a lamination process using the hand-lay-up method according to SNI 8961:2021 and a complete ship design, including line plans, construction profiles, transverse construction, general arrangement, propeller shaft design, and electricity systems. The company's economic aspects were also feasible, with an NPV value of IDR 10,113,527,932, IRR 16%, a payback period of 1.49 years, an R/C ratio of 1.53, and a profitability index of 1.89. An effective business development strategy uses a vessel quadrant I strategy, namely by increasing production through optimal use of facilities and workforce. PT Jelajah Samudera Internasional has eight development strategies that can be implemented.

Keywords: business feasibility, fishing boat, Jelajah Samudera Internasional

ABSTRAK

Kapal perikanan merupakan modal utama dalam usaha penangkapan ikan. PT Jelajah Samudera Internasional, sebuah perusahaan galangan kapal pembangunan kapal *fiberglass* di Kabupaten Jepara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek kritis di galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional, termasuk sumber daya manusia, teknis pembangunan kapal *fiberglass*, dan kelayakan usaha melalui analisis deskriptif dan finansial, serta menyusun strategi pengembangan bisnis yang tepat. Metode penelitian menggunakan metode deskriptif dan *purposive sampling*. Analisis penelitian mencakup analisis finansial dan SWOT. Perhitungan aspek finansial dilakukan dengan metode NPV, PI, R/C ratio, PP, dan IRR, sementara analisis SWOT digunakan untuk menentukan strategi pengembangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Jelajah Samudera Internasional memiliki sumber daya manusia yang terorganisir dengan baik, dengan struktur organisasi yang jelas dan terdiri dari tenaga kerja tetap dan tidak tetap. Aspek teknis pembangunan kapal sesuai dengan standar, dengan proses laminasi menggunakan metode *hand-lay up* sesuai SNI 8961:2021 dan desain rancang kapal yang lengkap, termasuk *lines plan*, *construction profile*, *transverse construction*, *general arrangement*, desain poros *propeller*, dan sistem kelistrikan. Aspek ekonomi perusahaan juga layak, dengan nilai NPV sebesar Rp 10.113.527.932, IRR 16%, *payback period* 1,49 tahun, R/C ratio 1,53, dan *profitability index* 1,89. Strategi pengembangan usaha yang efektif menggunakan strategi kuadran I, yaitu dengan meningkatkan jumlah produksi kapal melalui pemanfaatan fasilitas dan tenaga kerja secara optimal. PT Jelajah Samudera Internasional memiliki delapan strategi pengembangan yang dapat dijalankan.

Kata kunci: Jelajah Samudera Internasional, kapal perikanan, kelayakan usaha

PENDAHULUAN

Kapal perikanan merupakan aset vital dan modal utama dalam usaha penangkapan ikan (Pramesthy *et al.* 2022). Kapal memiliki peran yang sangat signifikan dalam sistem angkutan laut, khususnya dalam mendukung aktivitas penangkapan ikan di berbagai perairan (Kadarisman 2017). Investasi dalam pembangunan dan pemeliharaan kapal perikanan sebagai sarana penangkapan ikan merupakan salah satu investasi dengan biaya tinggi yang diperlukan dalam sektor ini (Widiyarini dan Latuconsina 2022). Namun demikian, meskipun investasi ini memerlukan biaya yang signifikan, kapal perikanan memiliki umur ekonomis yang panjang, sehingga menjadikannya sebagai aset yang berharga untuk jangka panjang.

Konstruksi kapal *fiberglass* menawarkan presisi yang lebih tinggi dalam memenuhi spesifikasi dibandingkan kapal kayu, dan produksinya lebih efisien serta biaya lebih rendah dibandingkan dengan kapal kayu atau baja (Salam dan Fachrussyah 2021). Pembangunan kapal dilakukan di galangan kapal, dengan faktor-faktor teknis, tenaga kerja, dan finansial memengaruhi perkembangan usaha (Atmanegara *et al.* 2016; Fatimah 2019). Fokus penelitian ini adalah pada aspek finansial PT Jelajah Samudera Internasional di Kabupaten Jepara, yang memproduksi kapal *fiberglass*. Tujuan utama adalah untuk mengevaluasi kelayakan ekonomi galangan ini, memastikan operasionalnya tetap menguntungkan di tengah dinamika pasar dan industri yang berkembang.

Strategi pengembangan menggunakan analisis SWOT didasarkan pada asumsi untuk melakukan strategi yang efektif guna memaksimalkan sektor *Strength* dan *Opportunities*, serta meminimalkan sektor *Weakness* dan *Threats* (Tirtayasa 2019). Jika strategi dari analisis sektor diterapkan dengan akurat dan diimplementasikan dengan baik, maka asumsi strategi tersebut akan berdampak besar dalam menciptakan rancangan strategi yang berhasil dan dapat mengantisipasi kelemahan suatu usaha.

Tujuan dari penelitian strategi pengembangan pembuatan kapal perikanan berbahan *fiber* di PT Jelajah Samudera Internasional adalah sebagai berikut: mengetahui sumber daya manusia yang dimiliki galangan PT Jelajah Samudera Internasional, mengetahui aspek teknis

pembangunan kapal *fiber* di galangan PT Jelajah Samudera Internasional, menganalisis kelayakan usaha dari aspek finansial di galangan PT Jelajah Samudera Internasional, dan menentukan strategi pengembangan usaha pembuatan kapal di galangan PT Jelajah Samudera Internasional. Studi kelayakan diperlukan walaupun perusahaan sudah berjalan karena situasi pasar dan teknologi yang dinamis menuntut evaluasi berkala untuk memastikan operasional yang berkelanjutan dan efisien. Selain itu, penelitian ini memungkinkan identifikasi ancaman dan peluang baru, perbaikan dalam penggunaan sumber daya, dan penentuan strategi pengembangan yang efektif. Hal ini juga meningkatkan kepercayaan investor dan pemangku kepentingan lainnya, menunjukkan komitmen perusahaan terhadap adaptasi dan peningkatan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metode pengambilan sampel penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2022 di PT Jelajah Samudera Internasional. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling*, yang bertujuan untuk menentukan responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti berdasarkan relevansinya dengan tujuan penelitian. Objek penelitian ini adalah usaha di galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional, sehingga subjek penelitian adalah tenaga kerja yang terlibat dalam pembangunan kapal di PT Jelajah Samudera Internasional.

Metode pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara, dokumentasi, studi pustaka, dan kuesioner. Observasi melibatkan pemantauan proses teknis pembangunan kapal dan penggunaan bahan. Wawancara dilakukan dengan tenaga kerja untuk mengumpulkan data terkait aspek teknis dan sumber daya manusia. Dokumentasi menggunakan kamera untuk merekam aspek teknis dan administratif. Studi pustaka mengacu pada literatur ilmiah, sementara kuesioner, melalui *purposive sampling*, digunakan untuk memperoleh data primer dari responden terpilih.

Analisis pengolahan data

Analisis Sumber Daya Manusia (SDM)

Analisis SDM di PT Jelajah Samudera Internasional bertujuan memastikan tenaga kerja yang terlibat dalam pembangunan kapal memiliki kualifikasi dan distribusi yang optimal. Menggunakan metode deskriptif, analisis ini menilai struktur organisasi galangan kapal yang mencakup berbagai bagian pekerjaan, seperti desain, produksi, kontrol kualitas, dan administrasi. Data tenaga kerja mencakup informasi tentang jumlah dan klasifikasi pekerja, termasuk pekerja terampil, teknisi, *supervisor*, dan manajer. Analisis ini membantu manajemen dalam mengalokasikan sumber daya manusia secara efektif dan mengidentifikasi kebutuhan pelatihan serta pengembangan untuk meningkatkan kompetensi tenaga kerja.

Analisis teknis pembangunan kapal

Observasi dan pengukuran langsung di PT Jelajah Samudera Internasional memastikan proses pembangunan kapal sesuai spesifikasi, memantau penggunaan bahan, serta mengawasi administrasi dan penyimpanan untuk efisiensi dan kepatuhan terhadap standar. Pengukuran dimensi kapal dilakukan akurat (Purwanto *et al.* 2018), sementara pengawasan ini mendeteksi potensi masalah dalam manajemen persediaan dan mendukung keputusan serta peningkatan kualitas.

Analisis finansial

Analisis finansial dalam penelitian ini menggunakan lima metode: *payback period*, *net present value*, *internal rate of return*, *revenue cost ratio*, dan *profitability index*. Berikut penjelasan mengenai metode-metode tersebut:

1. Metode *payback period*

Metode *payback period* menurut Areta *et al.* (2017), merupakan analisis yang difokuskan untuk mengetahui waktu yang diperlukan dalam pengembalian modal suatu usaha. Perhitungan metode *payback period* menggunakan rumus berikut:

$$PP = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Keuntungan}} \times 1 \text{ Tahun}$$

Parameter metode dikategorikan sebagai berikut:

- Nilai *payback period* <3 tahun, dikategorikan cepat.
- Nilai *payback period* 3-5 tahun, dikategorikan sedang.
- Nilai *payback period* >5 tahun, dikategorikan lambat.

2. Metode *net present value*

Metode *net present value*, merupakan suatu nilai bersih sekarang. Perhitungan nilai sekarang atau *present value* dari manfaat bersih yang dihasilkan. Perhitungan metode NPV menggunakan rumus berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^n .CF_t(FBP)$$

Parameter:

- Nilai NPV = 0 (nol), maka hasil investasi tidak rugi dan tidak untung.
- Nilai NPV - (negatif), maka investasi menghasilkan kerugian.
- Nilai NPV + (Positif), maka investasi menghasilkan keuntungan.

3. Metode *Internal rate of return*

Metode *internal rate of return*, merupakan besar kecilnya tingkat pengembalian modal usaha seseorang, yang digunakan untuk mendirikan suatu kegiatan usaha. Rumus perhitungan *internal rate of return* menggunakan rumus berikut:

$$IRR = 1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

IRR = Internal Rate Return

NPV 1 = Net Present Value 1

NPV 2 = Net Present Value 2

i_1 = Tingkat bunga 1

i_2 = Tingkat bunga 2

4. Metode *revenue cost ratio*

Analisis dari metode *revenue cost ratio* dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

R/C = Revenue cost ratio

TR = Total Revenue (total penerimaan)

TC = Total Cost (total biaya)

Syarat yang menjadi kriteria untuk nilai dari *revenue cost ratio* sebagai berikut:

- *Revenue cost ratio* (R/C) > 1, maka dapat diketahui bahwa usaha dapat menghasilkan keuntungan sehingga layak untuk berjalan atau dijalankan.
- *Revenue cost ratio* (R/C) = 1, maka dapat diketahui bahwa usaha tidak mendapatkan keuntungan dan juga tidak mendapatkan kerugian atau dapat dikatakan impas.
- *Revenue cost ratio* (R/C) < 1, maka dapat diketahui bahwa usaha mengalami kerugian sehingga tidak layak untuk dijalankan.

5. Metode *profitability index*

Profitability index dihitung dengan membandingkan *present value* dari proyeksi penerimaan kas bersih di masa depan dengan *present value* dari investasi yang dilakukan. Rumus untuk metode ini adalah sebagai berikut:

$$PI = \frac{NPV + I_0}{I_0}$$

Keterangan:

PI = *Profitability Index*

NPV = *Net Present Value*

I₀ = *Investasi awal*

Kriteria pada metode *profitability index* memiliki parameter penilaian sebagai berikut:

- Profitabilitas indeks < 1 maka usulan suatu kegiatan investasi terbilang tidak menguntungkan.
- Profitabilitas indeks > 1 maka usulan suatu kegiatan investasi terbilang menguntungkan.

Analisis SWOT

Analisis SWOT menggunakan matriks IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis Summary*), yang berisi kolom bobot, rating, dan total nilai sebagai hasil perkalian keduanya. Menurut Astuti dan Ratnawati (2020), bobot dan rating diisi berdasarkan pengelompokan faktor internal dan eksternal sesuai tingkat kepentingannya. Analisis SWOT melalui beberapa tahapan berikut:

- a) Tahap pengambilan data, yaitu evaluasi faktor internal dan eksternal
- b) Tahapan analisis, yaitu pemuatan matriks internal eksternal matriks SWOT; dan
- c) Tahap pengambilan keputusan.

Tahap pembuatan matriks internal eksternal adalah sebagai berikut:

1. Kolom I dilakukan penyusunan terhadap semua faktor-faktor yang dimiliki oleh perusahaan dibagi dua, yaitu internal/IFE (*Internal Factor Evaluation*) dan faktor eksternal/EFE (*External Factor Evaluation*).
2. Pemberian bobot masing-masing faktor pada kolom 2, mulai dari 0,2 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Kriteria dalam menentukan bobot SWOT tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria bobot SWOT

Bobot	Keterangan
0,20	Sangat penting
0,15	Di atas rata-rata
0,10	Rata-rata
0,05	Di bawah rata-rata
0,00	Tidak penting

Kriteria bobot SWOT pada penelitian ini menggunakan nilai dari 0,20 pada bobot dengan keterangan sangat kuat dan nilai 0,00 untuk bobot yang tidak berpengaruh. Tabel kriteria bobot SWOT yang digunakan dari keterangan tidak penting hingga sangat penting.

Kriteria rating SWOT, pada analisis SWOT perhitungan rating digunakan terhadap faktor-faktor yang memengaruhi di PT Jelajah Samudera Internasional. Rentang nilai yang terdapat pada kriteria rating yaitu 1 sampai 5. Nilai rating 1 faktor yang dinilai sangat lemah dan nilai rating 5 untuk faktor sangat kuat. Kriteria rating SWOT tersaji dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria rating SWOT

No	Bobot	Keterangan
1	1	Sangat lemah
2	2	Lemah
3	2,5	Cukup
4	3	Kuat
5	4	Sangat kuat

Analisis SWOT digunakan untuk merancang strategi pemasaran yang relevan. Berdasarkan Derama dan Aransyah (2022), analisis mencakup 6 kekuatan, 4 peluang, 4 kelemahan, dan 4 ancaman dengan bobot sesuai kepentingannya. Strategi

diprioritaskan berdasarkan kekuatan dan peluang dengan bobot tinggi, sementara kelemahan dan ancaman dianalisis untuk solusi dan mitigasi. Matriks SWOT tersaji dalam Tabel 3.

Hasil analisis matriks SWOT menurut Yeni *et al.* (2019), setelah faktor-faktor strategi internal yang terdapat pada perusahaan dapat diidentifikasi maka tabel IFAS (*Internal Factors Analisis Summary*) dapat disusun untuk menentukan faktor-faktor strategis internal tersebut dalam kerangka *Strength and Weakness* perusahaan. Faktor strategi eksternal perusahaan setelah diidentifikasi, maka tabel EFAS dapat disusun untuk menentukan faktor strategis dalam aspek *Opportunity* dan *Threats* yang dimiliki Perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil galangan kapal

PT Jelajah Samudera Internasional, didirikan pada 2013 oleh Peter Gaspers dan Rosita Wulan Sari, adalah galangan kapal *fiberglass* di Kabupaten Jepara. Terletak di Desa Bandengan, perusahaan ini memiliki area seluas 6.000 m² untuk *warehouse* dan kantor operasional. Sebagai perusahaan swasta dengan modal domestik, galangan ini menghadap pantai lepas dan dilengkapi dengan *slip way* untuk pengecekan laut. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

PT Jelajah Samudera Internasional adalah perusahaan berbadan hukum perseroan terbatas (PT) dengan legalitas usaha yang jelas, dimana modal usaha terdiri dari saham-saham yang dimiliki. Perusahaan ini memiliki sertifikasi OHSAS

18001 untuk sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, ISO 14001 untuk tanggung jawab lingkungan, dan ISO 9001 untuk standar internasional sistem manajemen mutu. Dengan sertifikasi tersebut, perusahaan menunjukkan komitmennya terhadap kualitas, keselamatan, dan lingkungan dalam operasionalnya.

Struktur organisasi

PT Jelajah Samudera Internasional memiliki struktur organisasi yang jelas untuk mengatur penugasan, memastikan kontrol yang efektif, dan membagi tugas secara teknis, pemasaran, dan administrasi. Struktur organisasi mencakup jabatan, wewenang, tanggung jawab, dan hubungan kerja. Pekerja di galangan terdiri dari pekerja tetap dan tidak tetap. Struktur organisasi dapat dilihat pada Gambar 2.

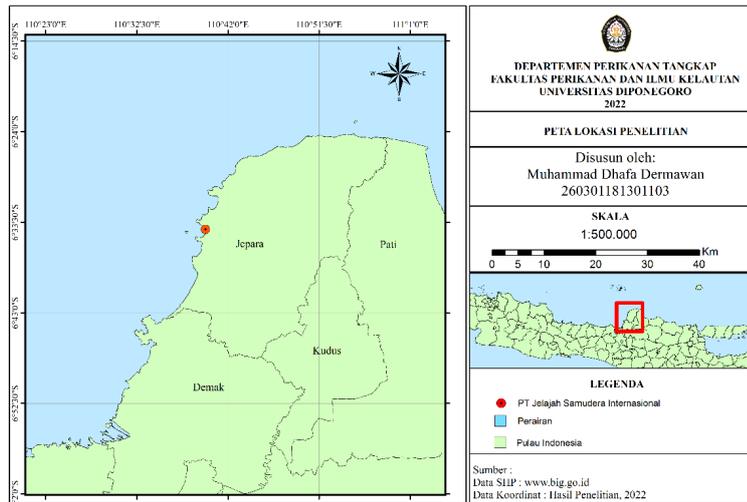
Jabatan tertinggi di PT Jelajah Samudera Internasional adalah komisaris, diikuti oleh direktur utama. Pekerja tetap meliputi administrasi, logistik, kepala produksi, dan teknisi spesial yang mengawasi teknisi kelistrikan, tukang besi, dan tukang las. Kepala produksi mengelola tukang pembuat kapal, tukang laminasi, dan tukang cat serta poles. Selain itu, terdapat 16 pekerja tidak tetap yang terdiri dari tukang las dan besi, tukang pembuat kapal, dan tukang cat serta poles.

Tenaga kerja

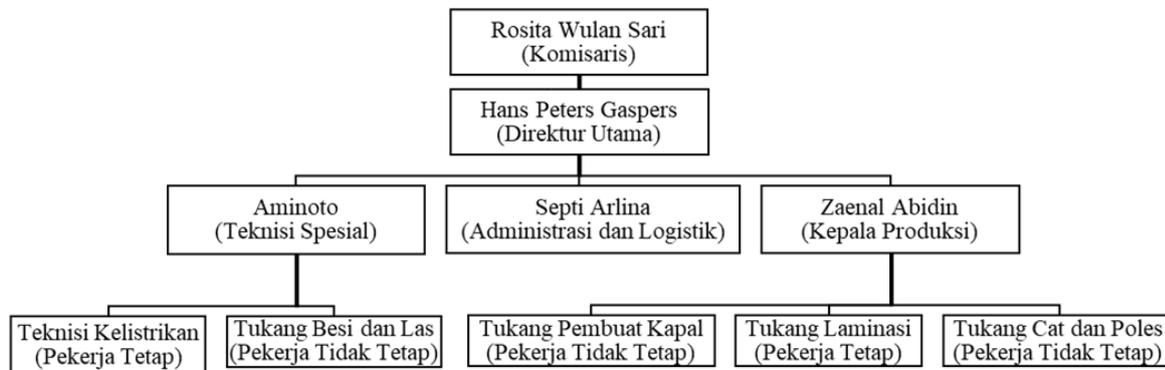
Tenaga kerja di PT Jelajah Samudera Internasional memiliki tugas yang telah ditetapkan untuk memastikan koordinasi yang baik dalam pembangunan. Spesifikasi tenaga kerja tercantum dalam Tabel 4.

Tabel 3. Matriks SWOT

	Internal	Strength (S)	Weakness (W)
Eksternal			
Opportunities (O)		Strategi SO Menciptakan strategi menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO Menciptakan strategi dengan meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Threats (T)		Strategi ST Menciptakan strategi dengan memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi WT Membangun strategi dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman



Gambar 1. Lokasi penelitian PT Jelajah Samudera Internasional



Gambar 2. Struktur organisasi PT Jelajah Samudera Internasional

Tabel 4. Data tenaga kerja di galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional

No	Nama Pekerjaan	Jumlah	Klasifikasi	Gaji
1	Administrasi logistik dan bendahara	1	Tenaga kerja tetap	Bulanan
2	Mandor	1	Tenaga kerja tetap	Bulanan
3	Teknisi spesial	1	Tenaga kerja tetap	Bulanan
4	Tukang laminasi	5	Tenaga kerja tetap	Bulanan
5	Tukang pembuat kapal	10	Tenaga kerja tidak tetap	Harian
6	Tukang besi dan las	3	Tenaga kerja tidak tetap	Harian
7	Tukang cat dan poles	3	Tenaga kerja tidak tetap	Harian
8	Teknisi kelistrikan	1	Tenaga kerja tidak tetap	Harian

PT Jelajah Samudera Internasional mempekerjakan total 25 orang, terdiri dari 8 pekerja tetap dan 17 pekerja tidak tetap. Pekerja tetap meliputi administrasi logistik dan bendahara, mandor, teknisi spesial, dan tukang laminasi. Administrasi logistik dan bendahara mengelola keuangan dan dokumentasi, mandor mengawasi pembangunan, teknisi spesial merancang desain dan mengoordinasikan instalasi mesin, sementara tukang laminasi terlibat

langsung dalam proses laminasi. Pekerja tidak tetap termasuk tukang pembuat kapal (10 orang), tukang cat dan poles (3 orang), tukang besi dan las (3 orang), serta teknisi kelistrikan (1 orang). Mereka menangani pembuatan cetakan, *finishing*, pemotongan, pengelasan, dan instalasi kelistrikan. Jumlah pekerja bervariasi berdasarkan ukuran kapal dan waktu pembangunan, dengan jam kerja 40-48 jam per minggu.

Teknis pembangunan kapal

Pembangunan kapal perikanan *fiberglass* di PT Jelajah Samudera Internasional menggunakan metode *hand lay-up*, sesuai dengan SNI 8961:2021 dan standar Badan Klasifikasi Indonesia (BKI). Proses ini melibatkan laminasi manual dari *female mould*, cocok untuk kapal berukuran menengah seperti 6 GT. Pemilik kapal sering melakukan pengecekan untuk memastikan kualitas sesuai kesepakatan awal. Uji material juga dilakukan untuk menjamin mutu bahan dan pengerjaan. Pembangunan kapal berukuran 6 GT biasanya memakan waktu 2-3 bulan

Teknis pembangunan kapal perikanan berbahan dasar *fiberglass* di galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional terdiri atas beberapa tahap, mulai dari tahap persiapan awal hingga uji coba (*sea trial*). Tahapan teknis pembangunan kapal disajikan pada Gambar 3.

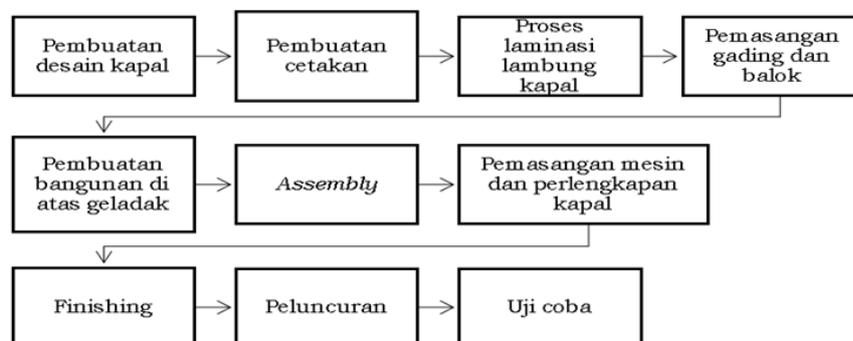
Proses pembangunan kapal perikanan *fiberglass* di PT Jelajah Samudera Internasional mengikuti tahapan teknis yang terstruktur, dimulai dengan pembuatan desain yang mencakup *lines plan*, *construction profile*, *transverse construction*, *General Arrangement (GA)*, desain poros *propeller*, dan sistem kelistrikan. Desain ini menjadi dasar kokoh untuk konstruksi kapal. Proses laminasi lambung kapal kemudian dilakukan menggunakan metode *hand lay-up* sesuai dengan SNI 8961:2021, memastikan kekuatan dan ketahanan kapal untuk kondisi operasional di perairan. Dengan demikian, PT Jelajah Samudera Internasional menggabungkan desain yang

solid dan produksi yang sesuai regulasi untuk menjamin kapal siap uji coba dan pemakaian di lapangan.

Analisis kelayakan usaha PT Jelajah Samudera Internasional

Analisis kelayakan usaha di galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional menggunakan metode seperti *net present value*, *internal rate of return*, *payback period*, *R/C ratio*, dan *profitability index*. Metode ini digunakan untuk menilai kelayakan finansial usaha. Hasil perhitungan analisis finansial disajikan dalam Tabel 5.

Hasil analisis finansial galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional dalam Tabel 5 menunjukkan bahwa proyek ini memiliki *Net Present Value (NPV)* sebesar Rp 10.113.527.932, yang menunjukkan keuntungan bersih setelah mempertimbangkan biaya investasi dan aliran kas masuk. *Internal Rate of Return (IRR)* sebesar 16% menunjukkan pengembalian internal yang lebih tinggi dari faktor diskonto 14%, menjadikan usaha ini layak dan menguntungkan. *Payback Period (PP)* sebesar 1,49 tahun mengindikasikan periode pengembalian investasi yang cepat. *Revenue to Cost Ratio (R/C)* sebesar 1,53 menandakan bahwa setiap unit biaya menghasilkan 1,53 unit pendapatan, menunjukkan efisiensi dan profitabilitas. *Profitability Index (PI)* sebesar 1,89 mengindikasikan bahwa usaha ini hampir menggandakan nilai investasi awal. Analisis ini didasarkan pada asumsi umur proyek 10 tahun dan faktor diskonto 14%, dengan pendapatan dari penjualan kapal dan jasa instalasi.



Gambar 3. Teknis pembangunan kapal berbahan dasar *fiberglass* di PT Jelajah Samudera Internasional

Tabel 5. Analisis finansial PT Jelajah samudera internasional

No	Metode	Jumlah
1	Net presesnt value	Rp 10.113.527.932
2	Internal rate of return	16%
3	Payback period	1,49
4	R/C ratio	1,53
5	Profitabilty Index	1,89

Analisis finansial dari galangan PT Jelajah Samudera Internasional memberikan gambaran yang kuat tentang potensi kesuksesan usaha galangan PT Jelajah Samudera Internasional dalam jangka yang panjang. Hasil dari analisis finansial ini juga dapat menjadi informasi yang bagi PT Jelajah Samudera Internasional dalam merencanakan merencanakan strategi yang tepat, termasuk alokasi sumber daya yang optimal dan pengelolaan risiko yang cermat, untuk memastikan bahwa usaha galangannya berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan dan keberlanjutan perusahaan dalam jangka panjang.

Analisis SWOT

Matriks analisis SWOT yang menjelaskan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang relevan pada penelitian ini terdapat pada Tabel 6.

Analisis SWOT PT Jelajah Samudera Internasional melibatkan identifikasi faktor internal (*Strength* dan *Weakness*) dan eksternal (*Opportunity* dan *Threat*) untuk menentukan strategi. Faktor *Strength*

meliputi struktur organisasi yang jelas, penyerapan tenaga kerja tinggi, modal mandiri, kerja sama baik, fasilitas lengkap, dan kualitas kapal yang baik. *Weakness* mencakup pendidikan pekerja rendah, waktu pembuatan lama, keamanan pekerja kurang memadai, dan gaji tidak sesuai. *Opportunity* meliputi tingginya permintaan kapal, lokasi strategis, dan harga bahan baku kompetitif. *Threat* meliputi kualitas kapal pesaing, ancaman banjir rob, dan gejolak politik yang memengaruhi harga bahan baku.

Penentuan prioritas strategi dengan SWOT

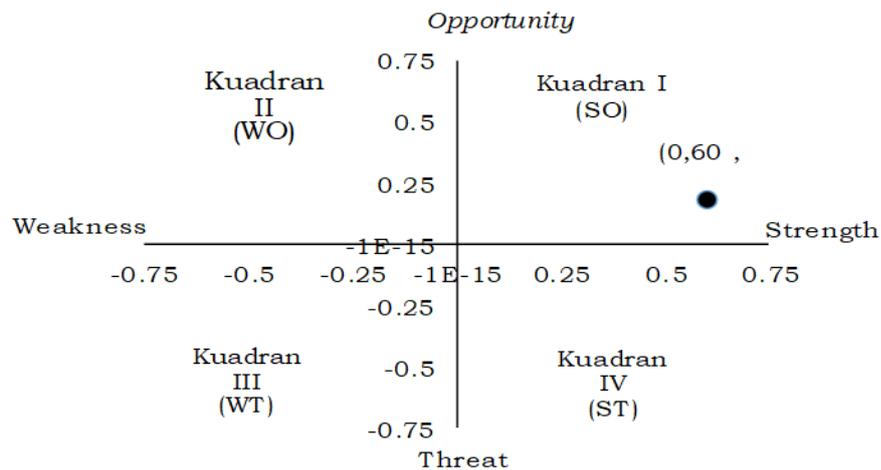
Perumusan prioritas strategi dari metode SWOT dibuat dengan analisis matriks yang bersumber dua faktor, yaitu faktor internal (IFAS) dan faktor eksternal (EFAS). Hasil rumusan didapatkan beberapa kombinasi rumus SO, ST, WO, dan WT. Penentuan letak kuadran strategi pengembangan PT Jelajah Samudera Internasional terdapat pada Tabel 7 dan diagram pada Gambar 4.

Tabel 6. Matriks analisis SWOT PT Jelajah Samudera Internasional

IFAS	EFAS
<p>Strength (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> Memiliki struktur organisasi perusahaan Penyerapan tenaga kerja yang tinggi Modal usaha mandiri Kerja sama pekerja yang baik Memiliki fasilitas lengkap Hasil kualitas kapal yang baik 	<p>Opportunities (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> Permintaan kapal yang tinggi Memiliki lokasi yang strategis Kapal memiliki harga jual yang tinggi Pemasokan harga bahan baku yang cocok
<p>Weakness (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> Tingkat pendidikan pekerja yang rendah Pembuatan kapal memerlukan waktu yang lama Keamanan pekerja yang kurang Gaji karyawan yang kurang sesuai 	<p>Threats (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> Kualitas pembangunan kapal galangan pesaing Adanya standardisasi pembuatan kapal fiber Ancaman banjir rob Gejolak politik yang menyebabkan naik harga bahan baku

Tabel 7. Penentuan kuadran SWOT strategi pengembangan PT Jelajah Samudera Internasional

	IFAS		EFAS
<i>Strength</i>	3,43	<i>Opportunity</i>	3,25
<i>Weakness</i>	2,83	<i>Threat</i>	3,07
Koordinat (X,Y)	0,60		0,18



Gambar 4. Diagram posisi strategi SWOT pada PT Jelajah Samudera Internasional

Penentuan kuadran berdasarkan perhitungan skor yang diketahui dari rating dan bobot pada tiap parameter. Penentuan kuadran terdapat 2 faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Data yang terdapat pada Tabel 7 diketahui *Strength* sebagai faktor internal memiliki skor 3,43. *Weakness* pada faktor internal memiliki skor 2,83. Selisih skor *Strength* dan *Weakness* adalah 0,60. Faktor eksternal (EFAS) terdiri dari *Opportunity* dan *Threat*. Skor *Opportunity* sebesar 3,25 dan skor *Threat* sebesar 3,07. Selisih skor *Opportunity* dan *Threat* sebesar 0,18. Koordinat penentuan strategi yang strategis berada di sumbu x 0,6 dan sumbu y 0,18. Letak koordinat sesuai pada Gambar 4, diagram posisi strategi SWOT terletak pada kuadran I yaitu menggunakan strategi *Strength* dan *Opportunity* dari perusahaan.

Penentuan data strategi analisis SWOT yang telah diidentifikasi pada matriks S dan telah dilakukan perhitungan hingga menemukan hasil skor. Hasil skor dari strategi pengembangan kemudian dilakukan rangking dalam bentuk data tabel. Data prioritas strategi analisis SWOT terdapat pada Tabel 8.

Hasil strategi pengembangan di PT Jelajah Samudera Internasional, seperti tertera dalam Tabel 8, mencakup delapan strategi: dua strategi SO, dua strategi ST, dua strategi WO, dan dua strategi WT. Strategi ini diurutkan berdasarkan skor, mencerminkan prioritas dan urgensi. Dengan memahami analisis ini, PT Jelajah Samudera Internasional dapat merancang langkah-langkah efektif untuk mencapai tujuan industri galangan kapal. Salah satu strategi SO adalah meningkatkan produksi kapal untuk memanfaatkan permintaan pasar yang tinggi dan fasilitas galangan yang ada. Peningkatan produksi penting untuk meningkatkan pendapatan dan memenuhi permintaan pasar, sementara fasilitas yang lengkap berperan sebagai aset utama dalam mencapai keuntungan. Perhitungan ekonomi terkait produksi kapal *fiberglass* harus diperhatikan untuk memastikan pencapaian margin keuntungan yang sesuai. Sektor galangan kapal adalah area potensial yang memerlukan pengembangan untuk memenuhi kebutuhan pasar (Djamaluddin 2023).

Tabel 8. Prioritas strategi analisis SWOT pada PT Jelajah Samudera Internasional

Kode	Strategi	Keterkaitan	Skor	Ranking
SO1	Memanfaatkan jumlah pekerja, lokasi galangan yang strategis, harga bahan baku yang cocok, dan kerja sama yang baik dalam produksi agar memiliki hasil kapal berkualitas.	S1, S2, S4, S6, O2, O4	3,31	3
SO2	Meningkatkan jumlah produksi kapal dengan memanfaatkan jumlah permintaan kapal yang tinggi, dan fasilitas galangan yang cukup lengkap.	S3, S5, O1, O3	3,43	1
ST1	Mempertahankan hasil kualitas pembangunan yang sesuai dengan standardisasi kapal untuk daya saing terhadap galangan pesaing.	S1, S2, S4, S6, T1, T2	3,17	5
ST2	Merancang galangan untuk pencegahan bencana banjir rob yang akan mengganggu proses produksi.	S3, S5, T3	3,39	2
WO1	Meningkatkan waktu pembuatan kapal untuk memenuhi permintaan jumlah kapal yang tinggi.	W1, W3, W4, O3, O4	3,09	6
WO2	Meningkatkan tingkat pendidikan, keamanan dan penyesuaian gaji karyawan dengan memanfaatkan pendapatan dari harga jual kapal yang tinggi.	W2, O1, O2	2,99	7
WT1	Meningkatkan kualitas pendidikan karyawan agar pembangunan kapal dapat sesuai dengan standardisasi pembangunan kapal yang telah ditentukan.	W1, W3, W4, T1, T2	2,79	8
WT2	Mengelola keuangan perusahaan dengan baik memperhitungkan waktu pembangunan, kenaikan harga bahan baku, dan penyesuaian gaji karyawan.	W2, T3, T4	3,18	4

Strategi ST2 berfokus pada merancang galangan untuk mencegah bencana banjir rob yang dapat mengganggu produksi. Strategi ini memanfaatkan kekuatan galangan untuk mengatasi ancaman. Banjir rob dapat merusak peralatan produksi dan menyebabkan biaya perawatan tambahan. Menurut Izzah (2022), banjir rob di pesisir Indonesia sering disebabkan oleh kenaikan air laut dan penurunan permukaan tanah, yang berdampak negatif pada lahan industri dan kegiatan produksi. Strategi adaptasi meliputi penggunaan kalender pasang-surut, pompa air, dan pembuatan tanggul serta penanaman tanaman untuk jangka panjang. Strategi SO 1 PT Jelajah Samudera Internasional adalah memanfaatkan jumlah pekerja, lokasi galangan, harga bahan baku yang sesuai, dan kerja sama yang baik untuk memproduksi kapal berkualitas. Kelebihan tenaga kerja terorganisir dengan

baik memungkinkan pemenuhan peluang, meningkatkan reputasi perusahaan, dan menarik minat pembeli. Kualitas kapal, menurut Susanto *et al.* (2020), mencakup performa, kehandalan, kemudahan pengoperasian, dan estetika, serta dipengaruhi oleh bahan baku dan keterampilan pekerja.

Strategi WT 2 fokus pada pengelolaan keuangan perusahaan dengan memperhatikan waktu pembangunan, kenaikan harga bahan baku, dan penyesuaian gaji karyawan. Strategi ini bertujuan untuk mengurangi kelemahan dan menghadapi ancaman, seperti kenaikan biaya bahan baku yang bisa dipengaruhi oleh kebijakan politik. Menurut Jusriadi *et al.* (2018), biaya bahan baku adalah bagian dari biaya operasional yang harus dikelola dengan efisien untuk memastikan laba perusahaan. Efisiensi biaya operasional

penting untuk kelangsungan industri galangan kapal. Strategi ST 1 bertujuan untuk mempertahankan kualitas pembangunan kapal sesuai standar agar tetap bersaing dengan galangan lain. PT Jelajah Samudera Internasional memanfaatkan kekuatan perusahaan untuk mengatasi ancaman dan memperkuat reputasinya. Kualitas yang sesuai standar menjadi keunggulan dalam bersaing, baik lokal maupun regional. Menurut Abdurrasyid *et al.* (2019), kredibilitas perusahaan sangat penting dalam industri kapal. Manajemen yang efektif dan pemenuhan standar kualitas diperlukan untuk menjaga reputasi dan kelangsungan bisnis, serta menghindari masalah produksi yang dapat merusak nama baik perusahaan.

Strategi WO 1 bertujuan meningkatkan efisiensi waktu pembuatan kapal untuk memenuhi permintaan pasar yang tinggi. Dengan mengurangi waktu pembuatan yang lama melalui persiapan bahan material dan penambahan tenaga kerja, PT Jelajah Samudera Internasional dapat memanfaatkan peluang pasar dengan lebih baik. Peningkatan produksi kapal yang lebih efisien akan meningkatkan pendapatan perusahaan. Meningkatkan efisiensi produksi sangat penting untuk mencapai tujuan industri galangan kapal dan memanfaatkan permintaan pasar yang tinggi. Strategi WO 2 fokus pada peningkatan pendidikan, keamanan, dan penyesuaian gaji pekerja dengan memanfaatkan pendapatan dari harga jual kapal yang tinggi. Strategi ini bertujuan meminimalkan kelemahan dan memanfaatkan peluang. Meningkatkan kualifikasi pendidikan pekerja dan memperhatikan keamanan, seperti penggunaan APD dan ventilasi yang baik, akan meningkatkan kualitas produksi. Biaya untuk keamanan dan gaji dapat didukung oleh pendapatan tinggi dari penjualan kapal. Menurut Rahmawati dan Febriyanto (2020), keselamatan dan keamanan pekerja sangat penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat, serta memerlukan peraturan yang ketat tentang penggunaan APD untuk mencegah kecelakaan kerja.

Strategi WT 1 fokus pada peningkatan kualitas pendidikan karyawan agar pembangunan kapal sesuai dengan standar yang ditetapkan. Dengan meningkatkan pendidikan melalui pelatihan atau merekrut karyawan berkompeten, PT Jelajah Samudera Internasional dapat meminimalkan kelemahan dan mengatasi

ancaman. Pekerja yang terlatih akan lebih memahami proses laminasi sesuai SNI 8961-2021. Menurut Sangaji *et al.* (2018), tingkat pendidikan mempengaruhi keterampilan dan perilaku pekerjaan. Pekerja dengan pendidikan formal rendah dapat mengimbangi kekurangan ini dengan keterampilan yang diperoleh melalui pelatihan dan pengalaman kerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil penelitian analisis kelayakan usaha dan strategi pengembangan pada PT Jelajah Samudera Internasional sebagai berikut:

1. Usaha galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional memiliki aspek sumber daya manusia yang terorganisir sesuai *jobdesk* pekerja, memiliki struktur organisasi, pekerja PT Jelajah Samudera Internasional terdiri dari tenaga kerja tetap dan tenaga kerja tidak tetap.
2. Usaha galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional memiliki aspek teknis pembangunan kapal yang sesuai standarisasi, proses laminasi dengan metode *hand-lay up* sesuai dengan SNI 8961: 2021. Proses pembangunan kapal juga memiliki rancang awal yang baik dengan terdapatnya desain rancang kapal berupa *lines plan, construction profile, transverse construction, general arrangement*, desain poros *propeller*, dan sistem kelistrikan.
3. Usaha galangan kapal PT Jelajah Samudera Internasional menunjukkan kelayakan ekonomi berdasarkan analisis finansial. *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 10.113.527.932 mengindikasikan keuntungan bersih setelah mempertimbangkan biaya investasi dan aliran kas yang didiskontokan. *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 16% lebih tinggi dari faktor diskonto 14%, menandakan keuntungan usaha. *Payback Period* (PP) sebesar 1,49 tahun menunjukkan pengembalian modal yang cepat dalam waktu 1 tahun 5 bulan. *Revenue to Cost Ratio* (R/C) sebesar 1,53 menunjukkan efisiensi dan profitabilitas, sementara *Profitability Index* (PI) sebesar 1,89 menunjukkan usaha ini hampir dua kali lipat mengembalikan nilai investasi awal, mempertegas keuntungan yang

signifikan.

4. Strategi pengembangan usaha yang efektif untuk PT Jelajah Samudera Internasional adalah menggunakan strategi kuadran I, yaitu meningkatkan jumlah produksi kapal dengan memanfaatkan fasilitas dan pekerja secara optimal. Terdapat 8 strategi pengembangan yang dapat diterapkan dalam usaha galangan kapal ini.

Saran

Saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Tingkat keamanan pekerja lebih diperhatikan dengan dibuatnya regulasi tentang keamanan pekerja yang dapat disesuaikan pada SNI 8961: 2021.
2. Perusahaan PT Jelajah Samudera Internasional harus mempersiapkan beberapa pompa air dan pembangunan bendungan di daerah galangan kapal agar bencana banjir rob bisa teratasi.
3. Sarana dan prasarana pembangunan kapal perlu dilakukan perawatan secara berkala, agar peralatan investasi dapat memiliki umur ekonomis lebih panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrasyid A, Luqman L, Haris A, Indrianto I. 2019. Implementasi Metode PERT dan CPM pada Sistem Informasi Manajemen Proyek Pembangunan Kapal. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*. 5(1): 28-36. DOI: <https://doi.org/10.23917/khif.v5i1.7066>.
- Areta P, Mudzakir AK, Pramitasari SD. 2017. Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap Bagan Perahu (Cungkil) di PPP Lempasing, Bandar Lampung. *Jurnal Perikanan Tangkap: Indonesian Journal of Capture Fisheries*. 1(3): 1-8.
- Astuti AMI, Ratnawati S. 2020. Analisis SWOT dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi Kasus di Kantor Pos Kota Magelang 56100). *Jurnal Ilmu Manajemen*. 17(2): 58-70. DOI: <https://dx.doi.org/10.21831/jim.v17i2.34175>.
- Atmanegara REP, Pribadi TW, Arif MS. 2016. Analisis Teknis dan Ekonomis Pembangunan Kapal Ikan 30GT Konstruksi FRP Menggunakan Metode Laminasi Vacuum Infusion. *Jurnal Teknik ITS*. 5(1): G25-G30. DOI: <https://dx.doi.org/10.12962/j23373539.v5i1.15827>.
- Derama T, Aransyah MF. 2022. Analisis Strategi Pemasaran Menggunakan Metode Analisis SWOT dan Waspas pada Jasa Percetakan Undangan Confetti Project. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*. 8(1): 18-29. DOI: <https://doi.org/10.38204/atrabis.v8i1.912>.
- Djamaluddin A. 2023. *Perencanaan, Konstruksi dan Manajemen Pelabuhan Perikanan*. Makassar (ID): Unhas Press.
- Fatimah S. 2019. *Pengantar Transportasi*. Ponorogo (ID): Myria Publisher.
- Izzah TM. 2022. Strategi Adaptasi Petani Tambak Ikan Desa Api-Api Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan pada Lahan Rawan Banjir Rob. *Jurnal Ilmiah Agribios*. 20(1): 79-86. DOI: <https://doi.org/10.36841/agribios.v20i1.1616>.
- Jusriadi, Idris M, Suriani S. 2018. Analisis Biaya Operasional terhadap Kinerja Keuangan pada PT Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar [Skripsi]. Makassar (ID): Universitas Bosowa.
- Kadarisman M. 2017. Kebijakan Keselamatan dan Keamanan Maritim dalam Menunjang Sistem Transportasi Laut. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*. 4(2): 177-192. DOI: <http://dx.doi.org/10.54324/j.mtl.v4i2.121>.
- Pramesthy TD, Arkham MN, Mardiah RS, Anwar S. 2022. Analisis Finansial Usaha Kapal *Purse Seine* (Studi Kasus: KM Daya Cipta) di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga, Sumatera Utara. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 12(1): 93-104. DOI: <http://dx.doi.org/10.33512/jpk.v12i1.13674>.
- Purwanto CE, Mar M, Wiratno D, Baidowi M. 2018. Stabilitas dan Konstruksi Kapal untuk Perwira Pelayaran Niaga: Vol. 1. Surabaya (ID): Yayasan Bhakti Samudera.
- Rahmawati L, Febriyanto K. 2020. Hubungan Motivasi dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Pekerja di PT. Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda. *Borneo Studies and Research*. 2(1): 459-464.
- Salam A, Fachrussyah ZC. 2021. Adaptasi

- dan Inovasi Teknologi Perahu Nelayan dan Alat Tangkap Tradisional di Teluk Tomini. *Marine Fisheries: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Laut*. 12(1): 101-111. DOI: <https://doi.org/10.29244/jmf.v12i1.32940>.
- Sangaji J, Jayanti S, Lestantyo D. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman Pekerja Bagian Lambung Galangan Kapal PT X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(5): 563-571. DOI: <https://doi.org/10.14710/jkm.v6i5.22095>.
- Susanto A, Hendarto F, Syamrahmadi P. 2020. Pengaruh Teknologi Pengelasan PT. Caputra Mitra Sejati *Shipyards* terhadap Kualitas Pembangunan Kapal Patroli Cepat (PC) 40. *Jurnal Bina Teknik*. 16(2): 49-53. DOI: <https://doi.org/10.54378/bt.v16i2.2052>.
- Tirtayasa Y. 2019. Analisis SWOT pada PT Oceanias Timber Products. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*. 1(1): 91-100. DOI: <https://doi.org/10.38035/jmpis.v1i1.246>.
- Widiyarini W, Latuconsina S. 2022. Determinan Kinerja Sub Sektor Perikanan Guna Mendukung Ketahanan Ekonomi di Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ketahanan Nasional*. 28(2): 222-241. DOI: <https://doi.org/10.22146/jkn.74691>.
- Yeni F, Erwin G, Ali H. 2019. Analisis Strategi Pemasaran dalam Menghadapi Persaingan Bisnis pada PT. Federal International Finance (FIF) Group di Kecamatan Ipuh, Kabupaten Mukomuko. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*. 1(1): 38-54. DOI: <https://doi.org/10.31933/jimt.v1i1.34>.