



ANALISIS KELAYAKAN USAHA *DOCKING* KAPAL PERIKANAN UD HARAPAN DI DESA

GEMPOLSEWU, KABUPATEN KENDAL

Analysis Feasibility of Ship Docking Bussines of UD Harapan in Gempolsewu, Kendal Regency

Akbar Fauzi Noufal*), Dian Wijayanto, Indradi Setiyanto

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan Tangkap,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698

(email: akbarfauziia5@gmail.com.)

ABSTRAK

Kabupaten Kendal mempunyai luas wilayah sebesar 1000,23 km² yang terbagi menjadi 19 kecamatan dengan 265 desa serta 20 kelurahan. Wilayah perairannya memiliki potensi yang besar bagi unit-unit usaha perikanan baik budidaya usaha penangkapan ikan, jumlah nelayan aktif di Kabupaten Kendal sebanyak 17.764 orang. Kegiatan penangkapan berjalan lancar jika alat transportasi utama penangkapan ikan dalam keadaan baik dan perlu adanya perawatan atau perbaikan rutin untuk keselamatan kapal di laut saat melakukan kegiatan penangkapan sehingga perlu adanya *dock* kapal. Oleh karena itu, fasilitas *dock* atau galangan kapal sangat diperlukan untuk melakukan perawatan atau perbaikan kapal. Beberapa perusahaan *docking* yang berada di Desa Gempolsewu Kendal terutama di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang (PPP Tawang) merupakan suatu potensi besar, dimana potensi yang dimiliki ini perlu dikembangkan dan dipertahankan, oleh karenanya untuk melihat keberlanjutan dari usaha *docking* kapal ini perlu adanya peninjauan mengenai analisis kelayakan usaha, sehingga usaha ini dapat diketahui apakah layak untuk dilanjutkan atau tidak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Data yang diperlukan adalah data primer yang mana pengambilan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan pihak perusahaan dan beberapa pekerja yang berada di lokasi *docking* kapal di daerah Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tawang. Hasil penelitian diperoleh bahwa aspek teknis *docking* kapal terdiri dari; pembersihan, pemeriksaan, perbaikan kapal, uji kebocoran dan penurunan kapal. Ditinjau dari aspek analisis kelayakan usaha di UD Harapan dapat dikatakan layak dilihat dari variabel NPV, IRR, B/C Ratio, dan PP adalah sebesar Rp 171.871.774, 38 %, 2,1 dan 4 tahun 3 bulan 8 hari.

Kata Kunci : *Docking* Kapal, Kelayakan Usaha, Desa Gempolsewu Kendal.

ABSTRACT

Kendal Regency has an area of 1000.23 km² which is divided into 19 districts with 265 villages and 20 villages. The territorial waters have great potential for fisheries business units both for fishing business, the number of active fishermen in Kendal Regency is 17.764 people. Catching activities run smoothly if the main transportation means of fishing are in good condition and there is a need for routine maintenance or repairs for the safety of ships at sea when carrying out fishing activities so there is a need to dock the ship. Therefore, dock or shipyard facilities are needed to carry out maintenance or repair of ships. Some docking companies in the village of Gempolsewu Kendal, especially at the Tawang Beach Fishery Port (PPP Tawang) are of great potential, where this potential needs to be developed and maintained, therefore to see the sustainability of the ship docking business it is necessary to review the feasibility analysis business, so that this business can be known whether it is feasible to continue or not. The method used in this research is descriptive method. The data needed is primary data where data collection is done by direct interviews with the company and some workers who are in the location of the ship docking in the Tawang Beach Fisheries Port (PPP). The results were obtained that the technical aspects of ship docking consist of; ship cleaning, inspection, repair, leakage and drop test. Judging from the aspect of business feasibility analysis at UD Harapan, it can be said that it is feasible to see from the NPV, IRR, B / C Ratio, and PP variables of Rp 171,871,774; 38%; 2,1 and 4 years 3 months 8 days.

Keywords : Ship Docking, Business Feasibility, Kendal Gempolsewu Village.

*) *Penulis penanggungjawab*



I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Kendal mempunyai luas wilayah sebesar 1000,23 km² yang terbagi menjadi 19 kecamatan dengan 265 desa serta 20 kelurahan. Wilayah perairannya memiliki potensi yang cukup besar bagi unit-unit usaha perikanan baik budidaya air payau, asin, maupun unit usaha penangkapan ikan lainnya, dengan jumlah nelayan aktif di Kabupaten Kendal sebanyak 17.764 orang. Kegiatan perikanan laut di daerah ini terpusat di pantai utara yaitu di 7 kecamatan (Kaliwungu, Brangsong, Kendal, Patebon, Cepiring, Kangkung, dan Rowosari) (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kendal, 2011 *dalam* Hermansyah *et al.*, 2013).

Berdasarkan data tahunan Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang (2014), Armada kapal perikanan yang berpangkalan di PPP Tawang pada umumnya berukuran kecil kurang lebih 30 GT dan sebagian besar berukuran dibawah 10 GT. Secara keseluruhan jumlah armada perikanan yang ada di PPP Tawang pada 2010 sebanyak 893 unit dengan berbagai ukuran, pada 2011 jumlah armada penangkapan berjumlah 893 unit, pada 2012 jumlah armada penangkapan secara keseluruhan berjumlah 849 unit, tahun 2013 jumlah armada keseluruhan berjumlah 737 unit dan pada tahun 2014 jumlah armada penangkapan secara keseluruhan berjumlah 656 unit. Kapal merupakan alat transportasi yang penting dan utama serta mempunyai fungsi penting dalam usaha penangkapan. Kapal dalam waktu tertentu akan mengalami penurunan fungsi dan mempengaruhi kualitas dari kapal tersebut. Berdasarkan jumlah armada yang berada di PPP Tawang agar kapal perikanan dapat dipakai atau dapat bertahan lama, maka umumnya semua kapal perikanan memerlukan perawatan atau perbaikan pada periode-periode tertentu.

Tujuan

Tujuan dari penelitian yang ingin dicapai antara lain:

1. Mengetahui aspek teknis, kelengkapan sarana dan prasarana yang diperlukan sertamenganalisis keuntungan usaha dalam usaha docking kapal perikanan di *Dock* UD Harapan di Gempolsewu Kabupaten Kendal.
2. Menganalisis kelayakan finansial usaha docking kapal perikanan di *Dock* UD Harapan di Gempolsewu Kabupaten Kendal.

II. MATERI DAN METODE PENELITIAN

Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah unit usaha *docking* kapal perikanan di *Dock* UD Harapan di Gempolsewu Kabupaten Kendal dengan aspek yang diamati dalam penelitian ini adalah aspek teknis dan aspek ekonomi usaha *docking* kapal perikanan yang ada di *Dock* UD Harapan di Gempolsewu Kabupaten Kendal

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus (*case study*). Metode deskriptif digunakan untuk dapat mendeskripsikan aspek teknis dan ekonomi usaha *docking* kapal perikanan secara faktual, akurat dan sistematis. Metode ini juga digunakan agar peneliti dapat menggambarkan kondisi di lapangan dengan tepat. Penelitian ini mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan aspek teknis *docking* kapal perikanan, pendanaan, aliran kas (*cash flow*), jumlah kapal yang melakukan *docking* baik di *Dock* UD Harapan yang bertempat di kecamatan Gempolsewu, Kabupaten Kendal

Metode Pengambilan Sampel

Secara keseluruhan di Kecamatan Gempolsewu, Kabupaten Kendal, terdapat 1 perusahaan *docking* kapal perikanan. Penelitian ini mengambil 1 perusahaan *docking* kapal perikanan yang ada, yaitu *docking* kapal UD Harapan, Kendal. Adapun pertimbangan pengambilan sampel penelitian adalah lokasi penelitian yang dekat dengan kegiatan penangkapan kapal, sehingga diharapkan banyak kapal mereparasi atau memperbaiki kapal di UD Harapan. Jumlah karyawan yang berada di lokasi *docking* kapal sebanyak 5 orang. Banyaknya pekerja ini terdiri dari mandor *docking* kapal, tukang cat, tukang kayu, tukang naik turun kapal dan tukang las. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini digunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan tujuan tertentu yang ingin dicapai dalam penelitian. Pemilihan sampel berdasarkan pada karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai sangkut-paut dengan karakteristik populasi yang sebelumnya. Responden dalam penelitian ini yaitu pemilik perusahaan kapal, mandor *docking* kapal, pekerja *docking* kapal yang telah memiliki pengalaman bekerja minimal selama 6 tahun dan juga bagian administrasi kantor *docking* kapal yang berada di perusahaan *docking* kapal perikanan yang dikelola UD Harapan di Gempolsewu Kabupaten Kendal

Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Metode observasi

Observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap kondisi yang ada di lapangan. Hal yang diobservasi meliputi konstruksi pangedokan kapal, proses pangedokan kapal, komponen yang digunakan dalam pangedokan, fasilitas *docking kapal* dan lain sebagainya yang berada di *Dock UD Harapan di Gempolsek Kabupaten Kendal*.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan proses pengambilan data atau memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab secara sepihak dan dikerjakan secara sistematis berdasarkan tujuan yang akan dicapai. Kegiatan wawancara ini dilakukan dengan mewawancarai responden, yaitu para pekerja yang berada di perusahaan *docking kapal* baik pekerja lapangan maupun bagian administrasi/kantor, dan juga pemilik perusahaan *docking kapal* yang berada di *Dock UD Harapan di Gempolsek Kabupaten Kendal* Aspek yang ingin diketahui dari wawancara antara lain :

- a. Aspek teknis seperti proses *docking kapal* dari awal sampai akhir, komponen yang digunakan dalam *docking kapal*, konstruksi *slipway*, jumlah tukang; dan
- b. Aspek finansial seperti biaya investasi, biaya total dan pendapatan.

2. Metode Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengambil gambar secara langsung menggunakan kamera pada saat kegiatan penelitian dilakukan. Peneliti mengumpulkan data dari instansi terkait dan mengambil foto-foto terhadap obyek penelitian yang ada di lapangan. Dokumentasi ini dapat dijadikan sebagai bukti kegiatan penelitian.

3. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka ini dapat diartikan sebagai langkah memperoleh informasi dari penelitian terdahulu untuk mengetahui langkah yang harus dilakukan guna memperoleh data yang dibutuhkan. Perolehan informasi dilakukan dengan menelaah buku-buku dan penelitian terdahulu dan juga dapat dilakukan dengan mempelajari teori-teori yang mendukung penelitian sehingga diharapkan dengan landasan teori yang kuat akan diperoleh pemahaman yang baik, metode tersebut dapat digunakan untuk mencari data-data sekunder sebagai data pendukung dari data primer yang didapatkan dari lapangan. Hal ini menuntun penelitian terhadap asumsi penelitian berupa :

- a. Menggunakan *discount factor* sebesar 8,4 % (suku bunga kredit usaha mikro) yang sesuai dengan tingkat bunga bank Jateng yang berlaku saat penelitian ;
- b. Biaya modal investasi dan modal kerja mengalami kenaikan sebesar 3% pertahun, mengacu pada tingkat inflasi;
- c. Nilai sisa aset merupakan 50% dari harga barang investasi dan dihitung sebagai penerimaan di tahun yang sama saat pembelian barang baru; dan
- d. Studi kelayakan menggunakan kerangka waktu selama 10 tahun.

Berikut tabel pengumpulan data dalam penelitian tersaji dalam tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Pengumpulan Data Penelitian

No	Jenis Data	Cara Memperoleh Data	Sumber Data
1.	Data Primer		
a.	Aspek Teknis		
	a. Rel (panjang rel, Lebar rel, Jarak antar rel, Lebar lempengan	Observasi Langsung	Pemilik
	b. Lori (panjang lori, lebar lori, tinggi lori, diameter roda	Observasi Langsung	
	c. Mesin Tarik (Merk Mesin)	Observasi Langsung	
	d. Tali sling (diameter tali, panjang tali)	Observasi Langsung	
b.	Aspek Ekonomi		
	a. Biaya Investasi	Wawancara	Pengelola <i>docking</i>
	b. Biaya Total	Wawancara	Pengelola <i>docking</i>
	c. Pendapatan	Wawancara	Pengelola <i>docking</i>

Sumber : Hasil Penelitian, 2018



Metode Analisis Data

Aspek Teknis

Data yang menyangkut aspek teknis pada usaha *docking* kapal perikanan di analisa secara deskriptif. Analisa aspek teknis dari penelitian ini meliputi :

1. Aspek teknis dan kelengkapan dalam pengedokan kapal perikanan
2. Proses perbaikan kapal dari awal kapal melakukan proses *docking* sampai kapal selesai melakukan *docking*, dan
3. Spesifikasi *docking* yang meliputi : ukuran rel, ukuran lori, mesin tarik, tali sling

Analisis Keuntungan

Data-data yang mencakup aspek ekonomi meliputi :

1. Biaya investasi yang dikeluarkan oleh unit usaha *docking* kapal antara lain: tanah, bangunan, baja, tali sling, rell dan mesin penarik
2. Biaya total yang terdiri atas biaya tetap dan biaya tidak tetap (seperti biaya operasional, perawatan)
3. Pendapatan yaitu nilai usaha atau jasa *docking* kapal tiap bulan dalam periode tertentu
4. Keuntungan diperoleh dari pengurangan penerimaan dengan biaya total yang dihitung selama periode tertentu

Keuntungan dapat diperoleh dengan cara membandingkan pendapatan total (TR) dan biaya total (TC). Pendapatan total adalah sama dengan jumlah unit output yang terjual (Y) dilakukan harga output per unit (Faisal *et al.*, 2013). Dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\Pi = TR-TC \dots\dots\dots(1)$$

Dimana :

- Π = Keuntungan
- TR = Total Pendapatan
- TC = Total Pengeluaran

Analisis Finansial

Data-data yang mencakup aspek ekonomi ditabulasi meliputi :

1. Biaya investasi yang terdiri dari lahan, rel, mesin penarik, tali sling, pirang baja, kantor, toilet dan biaya penyusutan ;
2. Biaya total yang terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap, meliputi biaya perawatan dan biaya operasional ;
3. Penerimaan yang diperoleh dari kapal-kapal yang melakukan perbaikan dan perawatan.

Analisis finansial digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha *docking* kapal perikanan dan untuk melihat proyeksi keberlanjutan dari usaha *docking* kapal perikanan ini. Metode yang digunakan meliputi analisa :

1. NPV (*Net Present Value*)

Menurut Umar (2003) *Net Present Value* adalah selisih antara present value dari investasi dengannilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih (aliran kas operasional maupun aliran kas terminal) di masa yang akan datang

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Cft}{(1+K)t} - I_0 \dots\dots\dots(2)$$

Di mana :

- CFt = aliran kas per tahun pada periode t
- I₀ = investasi awal pada tahun 0
- K = suku bunga (discount rate)

Kriteria penilaian NPV adalah :

- a. Jika NPV > 0, maka investasi diterima.
- b. Jika NPV < 0, maka investasi ditolak.

2. B/C Ratio (*Benefit Cost Ratio*),

Menurut Umar (2003), rumus menghitung B/C Ratio adalah sebagai berikut.

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\text{TotalPenerimaan}}{\text{TotalBiaya}} \dots\dots\dots (3)$$

Kriteria yang digunakan adalah :

- B/C Ratio > 1 ; berarti menghasilkan keuntungan sehingga usaha tersebut layak untuk dijalankan
- B/C Ratio = 1 ; berarti usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi
- B/C Ratio < 1; berarti usaha tersebut mengalami kerugian sehingga usaha tersebut tidak layak untuk dijalankan.



3. **IRR (Internal Rate of Return)**

IRR merupakan metode yang digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan di masa datang, atau penerimaan kas, dengan mengeluarkan investasi awal (Umar, 2003)

IRR = P1 - C2 x (P2-P1)/(C2-C1) (4)

Keterangan :

P1= Tingkat bunga 1

P2= Tingkat bunga 2

C1= NPV

C2= NPV

Kriteria penilaian IRR adalah :

- a. Jika IRR > dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka investasi diterima.
b. Jika IRR < dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka investasi ditolak.

4. **PP (Payback Period)**

Payback Period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (intial cash investment) dengan menggunakan aliran kas (Umar, 2003).

Payback Period = modal/keuntungan x 1.tahun (5)

Kriteria :

- Nilai payback period kurang dari 3 tahun kategori pengembalian cepat
- Nilai payback period 3 – 5 tahun kategori pengambilan sedang
- Nilai payback period lebih dari 5 tahun kategori lambat

III. **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Menurut Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang (2014), PPP Tawang merupakan UPTD Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah, dimana seluruh asetnya baik tanah maupun fasilitas yang lainnya merupakan aset milik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, kendati demikian fungsi pelayanan kepada masyarakat perikanan di PPP Tawang tetap menjadi prioritas, disamping penyediaan data kepelabuhanan perikanan.PPP Tawang secara administratif terletak di Dukuh Tawang, Desa Gempolsewu, Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah pada koordinat 6° 55’ 03” LS dan 110° 02’ 49” BT.

Kondisi Perusahaan Docking Kapal

Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang merupakan pelabuhan tipe C termasuk kategori cukup besar di daerah Kendal dan di peruntukkan khusus bagi kapal – kapal 30 GT maupun di bawahnya. Alat penangkapan ikan yang dominan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang adalah gill net. Hasil tangkapan dari kapal–kapal yang mendaratkan di PPP Tawang di distribusi ke daerah Kendal hingga daerah di luar Kendal.

Aspek Teknis Proses Docking Kapal

Pengedokan atau docking, merupakan suatu fasilitas yang dipergunakan untuk perbaikan kapal maupun pembangunan kapal. Biasanya dock kapal hanya berfungsi untuk perawatan kapal, sedangkan galangan biasanya untuk pembangunan kapal baru. Tetapi dalam pelaksanaannya dock dan galangan dapat untuk perbaikan kapal dan juga dapat untuk pembangunan kapal baru. UD Harapan merupakan perusahaan yang menyediakan jasa docking kapal. Biasanya, kapal-kapal yang melakukan pengedokan di UD Harapan adalah kapal kayu. Jenis docking yang terdapat di UD Harapan adalah slipway dock.

Berdasarkan pengukuran yang telah dilakukan pada jalur slipway dock di UD Harapan Kendal, didapatkan hasil pengukuran tersaji pada Tabel 2 sebagai berikut

Tabel 2. Data Pengukuran Penelitian

Table with 3 columns: No., Konstruksi Dock Slipway, and Ukuran (m). It lists measurements for 'Rel' and 'Kereta/ Lori'.



-	Tinggi lori	0,77
-	Diameter Roda lori	0,19
3	Mesin Tarik	
-	Merk mesin	Kubota
-	Daya	25 PK
4	Tali sling/ tali baja	
-	Diameter tali	0,05
-	Panjang tali	250

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan di UD Harapan dapat diketahui bahwa jalur *dock slipway* memiliki panjang total rel 60 meter dengan panjang rel didarat 50 meter dan panjang rel yang terdapat diperairan 10 meter. Konstruksi dari kereta/ lori terdiri atas bantalan yang terbuat dari besi baja serta dilengkapi dengan roda-roda yang berputar tepat diatas rel dengan ukuran lebarlori 0,9 meter dan panjang lori 3,28 meter dan diameter roda 0,19 meter. Konstruksi lori yang kuat mampu menahan beban kapal dengan ukuran hingga 30 GT.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, dapat diketahui bahwa UD Harapan Kendal secara umum memiliki konstruksi dengan komponen utama yang terdiri dari bangunan beton, rel, lori, tali, dan mesin. Masing-masing konstruksi *dock slipway* tersebut memiliki fungsinya tersendiri sebagai berikut:

1. Bangunan beton: merupakan bangunan yang berbentuk miring sebagai tempat melekatnya rel.
2. Rel : merupakan jalur landasan tempat berputarnya roda-roda lori.
3. Lori : merupakan tempat dudukan kapal yang akan melakukan proses *docking*.
4. Tali : merupakan tali sebagai penarik, penahan, ataupun penggulur yang disambungkan pada lori.
5. Mesin : merupakan mesin yang digunakan untuk menarik dan menurunkan kapal pada saat proses pengedokan.

Prosedur Docking di UD Harapan Kendal

Prosedur docking atau pengedokan di UD Harapan Kendal dilakukan dalam beberapa tahap. Tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

a. Proses order (pemesanan)

Proses pemesanan area *docking slipway* dilakukan oleh pemilik kapal setelah mengetahui price list atau daftar harga yang sudah ada di UD Harapan Kendal untuk area *docking slipway*.

b. Proses penarikan kapal menuju area *docking*

Proses penarikan posisi kapal ke area docking dilakukan dengan menyiapkan beberapa perlengkapan. Dock slipway merupakan jenis dock yang membutuhkan ketelitian pada saat proses penarikan kapal maupun penurunan kapal. Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan penarikan kapal, yaitu:

- Melihat keadaan pasang surut air laut, hal ini dilakukan agar kapal tidak kandas ketika didekatkan dengan lori
- Kapal harus dengan muatan kosong dan bahan bakar seminimal mungkin, hal ini dilakukan agar kapal tidak terlalu berat dan tidak mengalami kebocoran ketika diangkat
- Kapal dipastikan lurus dan tidak miring diatas rel
- Kapal diikat di bagian bawah dengan lori agar tidak terlepas
- Kapal ditarik secara perlahan

c. Proses Docking

1. *Scrubbing*(penyekrapan) adalah kegiatan pembersihan lambung kapal dari berbagai macam biota laut yang suka menempel pada bagian lambung kapal
2. *Brushing* adalah kegiatan yang dilakukan untuk membersihkan bagian bagian yang sulit dibersihkan dengan penyekrapan.
3. Penggantian kayu
4. Pengecatan
5. Pengelasan

d. Proses Penurunan Kapal

Kapal yang telah selesai diperbaiki bisa langsung diturunkan ke perairan secara perlahan Penurunan kapal dilakukan dengan perlahan dengan menurunkan kereta yang diikat dengan tali dan penurunan diatur oleh putaran *gear box* yang digerakkan oleh mesin.

Sarana dan Prasarana Docking Kapal Ikan UD Harapan Kendal

Sarana dan prasarana yang dimiliki sangat berpengaruh terhadap kegiatan pengedokan di UD Harapan Kendal. Sarana dan prasarana yang dimaksud antara lain:

a. Lahan

Lahan merupakan komponen utama dalam kegiatan pendedokan. Untuk dapat menyelesaikan suatu kegiatan pendedokan, diperlukan lahan yang cukup untuk menunjang kegiatan tersebut. Lahan *docking* di UD Harapan mempunyai luas total sebesar 1.000 m²

b. Landasan Kapal

Landasan kapal merupakan sarana utama dari suatu perusahaan docking kapal. Landasan pembangunan kapal yang terdapat di UD Harapan termasuk dalam landasan dasar. Peluncuran kapal dilakukan dengan menggunakan kereta/lori. Tipe landasan pembangunan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ukuran kapal dan konstruksi kapal

c. Bangunan *Docking* Kapal

Terdapat beberapa bangunan atau fasilitas yang berada di UD Harapan Kendal Fasilitas tersebut berfungsi sebagai penunjang kegiatan pendedokan di UD Harapan Kendal. Fasilitas yang terdapat di KUD Harapan Kendal antara lain: kantor, ruang mesin/ bengkel, lahan parkir, toilet, dan musholla.

Aspek Ekonomi Usaha *Docking* Kapal di UD Harapan Kendal

Modal usaha *docking* kapal di UD Harapan dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Modal Investasi Usaha

No	Jenis Investasi	Jumlah	Harga	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/tahun)
1	Tanah	1000 m ²	Rp150.000.000	10	Rp15.000.000
2	Rell	2 jalur	Rp150.000.000	5	Rp30.000.000
3	Tali Sling	2 unit	Rp10.000.000	5	Rp2.000.000
4	Mesin Penarik	1 unit	Rp100.000.000	3	Rp33.333.333
5	Bangunan	1 unit	Rp100.000.000	5	Rp20.000.000
6	Kendaraan Operasional	2 unit	Rp30.000.000	3	Rp10.000.000
7	Genset dan lain – lain	1 unit	Rp90.000.000	5	Rp18.000.000
Total Modal Usaha			Rp530.000.000,00		Rp128.333.333

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Biaya operasional yang dikeluarkan oleh UD Harapan Kendal dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:
Tabel 4. Biaya Operasional Usaha *Docking* Kapal di UD Harapan Kendal per tahun 2018.

No	Jenis Biaya Operasional	Biaya (Rp/tahun)
1	Listrik	Rp 7.200.000
2	Air	Rp 2.500.000
3	Alat dan Jasa Kebersihan	Rp 2.500.000
4	Honor Karyawan Tetap	Rp 48.000.000
5	BBM	Rp. 1.152.000
Total Biaya Operasional		Rp 61.352.000

Sumber: Hasil Penelitian, 2018.

Tabel 5. Pendapatan *Docking* Kapal di UD Harapan Kendal per tiap tahun

No	Tahun	Jumlah Kapal	Pendapatan (Rp)
1	2008	8 Kapal	Rp 6.000.000
2	2009	10 Kapal	Rp 10.000.000
3	2010	15 Kapal	Rp 18.750.000
4	2011	25 Kapal	Rp 37.500.000
5	2012	25 Kapal	Rp 50.000.000
6	2013	30 Kapal	Rp 67.500.000
7	2014	30 kapal	Rp 67.500.000
8	2015	48 Kapal	Rp 120.000.000
9	2016	64 Kapal	Rp 176.000.000
10	2017	72 Kapal	Rp 216.000.000
Total		325 Kapal	Rp 757.750.000

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa tarif awal pengedokan kapal pada tahun 2008 sebesar Rp.750.000, lalu tahun 2009 mengalami kenaikan sebesar Rp.1.000.000, di tahun 2010 juga mengalami kenaikan sebesar Rp.1.250.000, di tahun 2011 sebesar Rp.1.500.000, di tahun 2012 sebesar Rp. 2.000.000, lalu di tahun 2013 dan 2014 terdapat kenaikan tarif sebesar Rp.2.250.000, di tahun 2015 sebesar Rp.2.500.000, di tahun 2016 sebesar Rp. 2.750.000, dan pada tahun 2017 seiring kenaikan dan banyak nya permintaan tarif, jasa dock tersebut berubah menjadi Rp. 3.000.000. Berdasarkan total pendapatan yang didapat seluruhnya dalam kurun 10 tahun terakhir adalah sebesar Rp757.750.000,00 dengan total keseluruhan kapal sebanyak 325 kapal. Pendapatan terbesar diperoleh pada tahun 2017 yaitu Rp 216.000.000, sedangkan pendapatan terkecil diperoleh pada tahun 2008 yaitu Rp 6.000.000, Jumlah kapal terbesar adalah pada tahun 2017 dengan jumlah 72 kapal dan jumlah terkecil adalah tahun 2008 dengan jumlah 8 kapal.

Analisis Finansial Usaha Docking Kapal di UD Harapan Kendal.

Analisis finansial merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha dari suatu usaha yang sedang dijalankan. Analisis tersebut diperlukan untuk mengetahui perkembangan kegiatan usaha *docking* di masa yang akan datang. Untuk menunjang analisis tersebut, perlu dilakukannya perhitungan pada beberapa aspek seperti aspek ekonomi yang meliputi *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *B/C Ratio*, dan *Payback Period*. Berikut merupakan tabel arus kas usaha *docking* kapal perikanan UD Harapan Kendal.

Tabel 6. Aliran Kas Usaha Docking Kapal Perikanan KUD Harapan Kendal

Tahun	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total Biaya*	641	63	65	67	69	199	74	76	79	81
Total penerimaan*	216	222	229	236	243	250	257	265	273	281
Laba/ rugi*	-425	159	163	168	201	51	183	189	189	676
Faktor diskonto (4,2%)	1	0,92	0,83	0,75	0,66	0,58	0,50	0,41	0,33	0,24
PV laba (Rp)	-425	159	163	168	201	51	183	189	189	676
NPV (Rp)	171*									
IRR	38%									
B/C ratio	2,1									
PP	4,3									

* Nilai dalam bentuk juta (X 1.000.000)

Sumber: Penelitian, 2018

Berdasarkan tabel 6 menjelaskan bahwa nilai NPV bernilai positif yaitu sebesar Rp. 171.817.74, nilai IRR sebesar 38%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha yang docking kapal jika diproyeksikan 10 tahun kedepan layak untuk tetap dijalankan. Menurut Boesono dan Hidayati (2008), Bila NPV>0, IRR>DFP maka proyeksi usaha untuk 10 tahun ke depan dapat menghasilkan keuntungan,layak dan perlu untuk dilanjutkan. Selanjutnya, nilai B/C ratio sebesar 2,1 (positif) dan nilai PP 4,3. Nilai B/C ratio menunjukkan nilai usaha yang dijalankan akan menguntungkan. Sedangkan nilai PP menunjukkan bahwa pengembalian modal diprediksikan selama 4 tahun 3 bulan. Menurut Wibowo *et al.* (2015), nilai B/C ratio positif menunjukan usaha yang dijalankan layak dan menguntungkan. Selanjutnya, tingkat pengembalian modal pada usaha dikategorikan cepat jika nilai payback period kurang dari 3 tahun. Jika nilai payback period lebih dari 3 tahun tetapi kurang dari 5 tahun berarti dikategorikan tingkat pengembalian sedang. Dan apabila nilai payback period lebih dari 5 tahun maka tingkat pengembalian lambat.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai Analisis Kelayakan Usaha Docking Kapal Perikanan di UD Harapan Kendal, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aspek teknis *slipway dock* di *docking* kapal UD Harapan diawali dengan proses menaikkan kapal dari perairan ke *slipway dock* dengan mendudukan kapal diatas lori. Pemasangan alas kapal dilakukan agar kapal dapat duduk dengan stabil diatas *slipway*. Setelah itu dilakukan pembersihan, pemeriksaan, perbaikan kapal, uji kebocoran, dan diakhiri dengan penurunan kapal saat air pasang maksimal.
2. Berdasarkan analisis kelayakan usaha,*docking* kapal di UD Harapan dapat dikatakan layak, dilihat dari variable NPV (positif), IRR (lebih besar dari suku bunga bank), B/C ratio (bernilai lebih dari 1), meskipun tingkat pengembalian modal usaha tergolong lambat dengan nilai *Payback Period* nya yakni 4 tahun 3 bulan 8 hari



DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, I.M. 2012. Penilaian Tingkat Teknologi Galangan Kapal PT. Proskuneo Kadarusman Muara baru Jakarta (SKRIPSI). IPB. Bogor.
- Abdullah, A. 2016. Analisis Perhitungan Biaya Produksi Berdasarkan Metode Full Costing Dalam Menentukan Harga Jual Produk Lemari. *Jurnal Akuntansi*. Kendari.
- Boesono, H. dan Nur R.H. 2008. Analisis Keuntungan Usaha Dock *Slipway* Dan Dock Angkat di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta. *Jurnal Saintek Perikanan*. 3 (II) : 74 – 81. Semarang.
- Dharma, B. 2010. Perencanaan konstruksi Beton *slipway* – 150 LWT. *Gema Teknologi*. 16 (II) : 68 – 74. Semarang.
- Dewi, N.P.K. 2016. Analisis Tingkat Keuntungan Usahatani Padi Sawah sebagai Dampak dari adanya Subsidi Pupuk di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. 5 (I) : 75-86. Denpasar
- Lumingkewas, V.A. 2013. Pengakuan Pendapatan dan Beban Atas Laporan Keuangan Pada PT Bank Sulut. 1(I) : 199-206. Manado.
- Manope, B.F., Paulus K. dan Hendra T. 2014. Analisa Kelayakan Usaha Komoditas Biji Dan Fuli Pala Melalui Penilaian Aspek Finansial pada Pedagang Pengumpul “Kios Chandra” Di Pulau Siau. *Jurnal EMBA*. 2 (IV) : 320-330. Manado.
- Mulyanto R.B., Wahyono A., dan Pamungkas S. 2012. Kapal Perikanan (Pengukuran dan Perhitungan). Balai Besar Pengembangan Penangkapan Ikan. Semarang.
- Purwanti, E. 2012. Pengaruh Karakteristik Wirausaha, Modal Usaha, Strategi Pemasaran Terhadap Perkembangan UMKM Di Desa Dayaan Dan Kalilondo Salatiga. *Jurnal Among Makarti*. 5 (IX): 1-10. Salatiga.
- Pasaribu, Riana, Fauziyah dan Fitri Agustriani. 2011. Karakteristik Desain Kapal Perikanan *Bottom Gillnet* di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung. *Maspari Journal*. 2 (I) : 54 – 62.
- Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang. 2014. Profil Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang, Kendal, Jawa Tengah.
- Rinawati, D. 2017. Pengakuan Dan Pengukuran Pendapatan Menurut PSAK No.23 Pada Perusahaan Biro Jasa Perjalanan. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*. 6 (I) :23-45. Surabaya.
- Setiyanto, I. 2005. Buku Ajar II Kapal Perikanan. Progam Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sofyan, I. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sukoco, A.R.F., Endang N.P. dan Zahro Z.A. 2015. Pengelolaan Modal Kerja Usaha Mikro Untuk Memperoleh Profitabilitas. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 22 (I): 1-15. Malang.
- Sulaiman. 2012. Pengantar Ilmu Perkapalan. UPT Undip Press. Semarang
- Umar, Husein. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Wahyono, Agung. 2011. Kapal Perikanan (Membangun Kapal Perikanan). Balai Besar Pengembangan Penangkapan Ikan. Semarang.
- Wibawa, A. 2013. Analisa Definisi Kapal Ikan *Purse Seine* 109 Gt Km. Surya Redjeki. Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Wibowo, Ari dan Mulyanto I.P. 2012. Buku Ajar Pengantar Ilmu Perkapalan. UPT Undip Press. Semarang.
- Wibowo, B.M., Boesono, H., Setiyanto, I. 2015. Analisis Finansial Usaha Docking Kapal *Purse Seine* di CV Putra Barokah Kabupaten Pati. *JFRUMT*. 4(IV) : 223-229. Semarang.
- Wijayanti, P. dan Wiratno. 2012. Analisis Pengaruh Perubahan Keuntungan Usaha Warung Tradisional Dengan Munculnya Minimarket (Studi Kasus Di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang). Semarang.