

ANALISIS PROFITABILITAS PERALIHAN USAHA PENANGKAPAN IKAN MENJADI USAHA PERSEWAAN KAPAL WISATA BAHARI DI KEPULAUAN KARIMUNJAWA

Wilma Amiruddin ¹⁾, Indradi Setiyanto ²⁾, Eko Sasmito Hadi ³⁾
^{1), 3)} Program Studi S1 T. Perkapalan, F. Teknik UNDIP Semarang
²⁾ F. Perikanan dan Ilmu Kelautan UNDIP Semarang

Abstrak

Persoalan overcapacity di dunia perikanan mengakibatkan usaha pengoperasian kapal ikan menjadi kurang menguntungkan. Peralihan usaha dari usaha penangkapan ikan menjadi usaha yang bergerak di bidang persewaan kapal wisata bahari, adalah alternative yang cukup baik untuk menghindari dampak overcapacity. Salah satu faktor yang harus diperhatikan terkait dengan peralihan usaha tersebut adalah faktor ekonomi. Sampel berupa kapal ikan yang dimodifikasi menjadi kapal wisata gazebo, membutuhkan sejumlah investasi usaha. Kapal yang dimaksud direncanakan akan beroperasi di Kepulauan Karimunjawa. Observasi tentang potensi wisata dan analisis profitabilitas perlu dilakukan. Demikian pula terhadap tingkat resiko yang mengikutinya. Hasil perhitungan profitabilitas menunjukkan bahwa usaha di bidang persewaan kapal wisata bahari menguntungkan atau cukup layak, dengan nilai NPV = + Rp. 242.903.600,- dan IRR = 28,5 % serta Payback Period = 3,42 tahun. Sedangkan analisis resiko dengan metode analisis skenario menunjukkan tingkat resiko yang rendah, CV = 0,35 < 1. Hasil penelitian ini akan memberikan informasi kepada para pelaku usaha dan pengambil keputusan tentang kemungkinan peralihan usaha yang menguntungkan sebagai solusi terhadap persoalan overcapacity.

Kata-kata Kunci : *analisis profitabilitas, overcapacity, kapal wisata, Karimunjawa*

PENDAHULUAN

Overcapacity dan Permasalahannya

Penurunan baik jumlah maupun kualitas ikan hasil tangkapan yang disebabkan karena adanya penurunan stok sumberdaya ikan telah umum diketahui sebagai akibat *overfishing* dan *overcapacity*. *Overcapacity* merupakan *effort* yang dilakukan di suatu perairan melebihi daya tampung atau kapasitas perairan tersebut. Sedangkan *overfishing* diartikan eksploitasi ikan yang berlebihan dari jumlah yang dibutuhkan untuk mempertahankan stok ikan di suatu perairan. Terdapat kemiripan pengertian dari dua kata tersebut, berbeda pada subyek dengan obyek yang sama yaitu penurunan stok sumberdaya ikan. *Overcapacity* dan *overfishing* ini merupakan dua hal yang tidak bisa dipisahkan.

Beberapa kasus lokal tentang *overfishing* dapat dilihat di beberapa wilayah perairan di tanah air. Darsono (2007), dalam TEMPO interaktif menjelaskan bahwa, ciri-ciri *overfishing* sudah terlihat di sepanjang pantai Jawa Barat. Indikasinya dapat dilihat dari ikan tangkapan makin kecil, jenis ikan tertentu makin sulit didapat. Hal ini diduga, terjadi karena padatnya jumlah perahu dan jangkauan tangkapan nelayan yang terbatas. Hal senada diungkapkan pula oleh Purnomo (2003), bahwa Pantai Utara Jawa Tengah cukup parah mengalami *overfishing*. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan ukuran alat tangkap dari 2,5 cm menjadi hanya 1,7 cm atau 1,8 cm saat ini. Selain itu, jarak yang ditempuh nelayan untuk menangkap ikan juga makin jauh.

Jika dahulu nelayan umumnya hanya mencari ikan di sekitar Laut Jawa, namun sekarang cukup banyak nelayan yang berlayar hingga ke Selat Makassar. Sedangkan di Selat Malaka, Sumino (2002) menjelaskan, bahwa hasil tangkapan ikan pada tahun 1997 menunjukkan ukuran panjang beberapa jenis ikan demersal cenderung lebih kecil dibandingkan dengan hasil tangkapan trawl pada tahun 1985. Hal ini dapat dijadikan indikator bahwa tekanan penangkapan terhadap ikan demersal di Selat Malaka sudah tinggi. Hariati (2006), menjelaskan perkembangan usaha penangkapan ikan palagis kecil oleh kapal pukat cincin di Selat Malaka, bahwa laju tangkap jenis ikan palagis kecil pada periode tahun 2003 - tahun 2004 dan tahun 2004 – tahun 2005 masing-masing 710,9 kg/hari dan 521 kg/hari, turun dari laju tangkap ikan palagis kecil pada periode tahun 1996 tahun 1997 masing-masing 935,9 kg/hari dan 1831,7 kg/hari. Disarankan agar jumlah kapal pukat cincin yang beroperasi diperairan Selat Malaka tidak ditambah.

Data Base Pembangunan Kelautan dan Perikanan (2008) memberikan penjelasan tentang perkembangan jumlah kapal, sebagai berikut : Dalam periode 2003–2007, jumlah perahu/kapal perikanan laut mengalami kenaikan rata-rata sebesar 2.83%, yakni dari 528.717 buah pada tahun 2003 menjadi 590.610 buah pada tahun 2007. Dalam periode yang sama, jumlah perahu tanpa motor mengalami penurunan rata-rata per tahun sebesar 0.47%, yakni dari 250.469 buah pada tahun 2003 menjadi 245.350 buah pada tahun 2007. Sedangkan jumlah perahu/kapal motor tempel mengalami peningkatan rata-rata sebesar 4.86%, yakni dari 158.411 buah pada tahun 2003 menjadi 190.800 buah pada tahun 2007 dan jumlah kapal motor juga mengalami peningkatan rata-rata sebesar 6.68%, yakni dari 119.837 buah pada tahun 2003 menjadi 154.460 buah pada tahun 2007. Peningkatan rata-rata terbesar jumlah kapal motor terdapat pada kapal berukuran 20-30 GT sebesar 13.09%, kemudian diikuti oleh kapal berukuran 10-20 GT (9.50%); <5 GT (7.92%); dan 5-10 GT (5.69%). Sedangkan penurunan rata-rata jumlah kapal motor terdapat pada kapal berukuran 30-50 GT (11.66%); 50-100 GT (6.80%); > 200 GT (6.27%) dan kapal berukuran 100-200 GT (5.98%).

Fenomena dari fakta-fakta di atas menunjukkan gambaran sekilas tentang turunnya produktifitas usaha penangkapan ikan. Hal ini dapat diketahui secara jelas dengan melihat semakin menurunnya penghasilan nelayan dari usaha di sektor tersebut. Beberapa hasil penelitian di beberapa daerah menunjukkan tentang minimnya keuntungan yang diperoleh nelayan akibat *overcapacity*. Tajerin, dkk (2003), dalam analisisnya tentang profitabilitas usaha penangkapan ikan dengan menggunakan pukat cincin di Kabupaten Tuban, menjelaskan bahwa kondisi usaha tersebut menunjukkan gejala ke arah kurang menguntungkan dan tidak efisien. Hal ini ditunjukkan oleh : a) nilai rasio penerimaan –biaya yang mendekati satu, yaitu 1,18, b) nilai rentabilitas yang tergolong rendah, yaitu 19 % (dibawah 25 %), dan c) periode kembali modal sebesar 5,04 tahun yang mendekati sama dengan periode kembali modal maksimum (7,41 tahun).

Pengendalian Usaha Penangkapan

Terkait dengan semakin meningkatnya kapasitas penangkapan ikan, Fauzi (2005) berpendapat, strategi kunci pada pengurangan kapasitas perikanan adalah membuat perikanan seefisien mungkin. Hal ini dapat dilakukan dengan cara adaptive rationalitation di mana pengurangan kapasitas dilakukan secara adaptif dengan mempertimbangkan lokasi, ketersediaan sumber daya, dan kinerja ekonomi regional. Rasionalisasi yang adaptif juga bersifat dinamis, artinya dia mampu beradaptasi

dengan perubahan geo politik yang terjadi di wilayah-wilayah pesisir maupun nasional. Sedangkan Widodo dan Suadi (2008), menjelaskan tentang pengendalian upaya penangkapan antara lain adalah pembatasan terhadap armada perikanan, termasuk jumlah, ukuran serta kekuatan mesin kapal, di mana peraturan ini mempunyai pengaruh langsung terhadap upaya penangkapan ikan. Pembatasan ini dapat pula merangsang terjadinya proses pengembangan teknologi untuk peningkatan produktivitas dari kapal yang ada.

Makalah ini menjelaskan tentang peralihan usaha dengan mengubah fungsi kapal dari kapal ikan menjadi kapal wisata melalui proses modifikasi. Proses modifikasi ini membutuhkan sejumlah investasi yang harus dianalisis untuk mengetahui profitabilitasnya. Profitabilitas peralihan usaha yang baik diharapkan dapat memberikan keuntungan lebih kepada nelayan. Keuntungan usaha di bidang wisata yang lebih baik diharapkan dapat menarik nelayan untuk beralih usaha dari usaha penangkapan ikan ke usaha di bidang wisata bahari. Perubahan fungsi kapal ini juga dimaksudkan sebagai salah satu usaha dalam pembatasan jumlah armada perikanan. Perubahan fungsi tersebut secara tidak langsung akan mengurangi jumlah kapal ikan yang beroperasi. Manfaat lain dari perubahan fungsi kapal tersebut adalah adanya penyediaan sarana baru bagi pengembangan wisata bahari. Sebagaimana diketahui bahwa salah satu kendala dalam pengembangan wisata bahari adalah kurangnya sarana dan prasarana. Dengan demikian jika program peralihan fungsi kapal ini dapat berjalan dengan baik, akan diperoleh penyelesaian dua persoalan besar secara simultan, yaitu persoalan yang ada di sektor perikanan dan sektor wisata bahari.

METODOLOGI

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombinasi antara pendekatan studi kasus, observasi lapangan dan kajian literatur. Observasi lapangan dilakukan berkaitan dengan kapal sampel dan wilayah operasional yang ditinjau. Kajian literatur diperlukan untuk keperluan analisis dan penarikan kesimpulan, berdasarkan masukan data-data dan kasus aktual yang terjadi di lapangan.

Kapal Sampel

Kapal ikan yang diobservasi adalah kapal ikan tradisional yang konstruksinya terbuat dari material kayu. Kapal tersebut beroperasi di Kepulauan Karimunjawa dan memiliki ukuran utama : $L = 12$ m, $B = 4,14$ m $H = 1,94$ m, $T = 1,553$ m dan $D = 36,18$ Ton. Berdasarkan program desain kapal, telah dilakukan renovasi (modifikasi) pada badan kapal sehingga membentuk sebuah kapal wisata gazebo, dengan perubahan konstruksi yang mencakup :

- Perluasan geladak utama 12 m x 12 m.
- Penambahan konstruksi lambung di kanan kiri lambung utama, sebagai konsekuensi dari perluasan geladak utama.
- Perluasan atap bangunan atas, membentuk gazebo, 8 m x 4 m.
- Perubahan letak sekat sebagai akibat perubahan *layout* ruang.
- Penambahan fasilitas dan pengurangan fasilitas tertentu yang tidak dibutuhkan.
- Perubahan bentuk bangunan atas dan rumah geladak.
- Hasil program desain memberikan perubahan ukuran utama :
 $L = 12$ m, $B_1 = 4,14$ m, $B_2 = 12$ m $H = 1,94$ m, $T = 1,78$ m dan $D = 47,18$ Ton

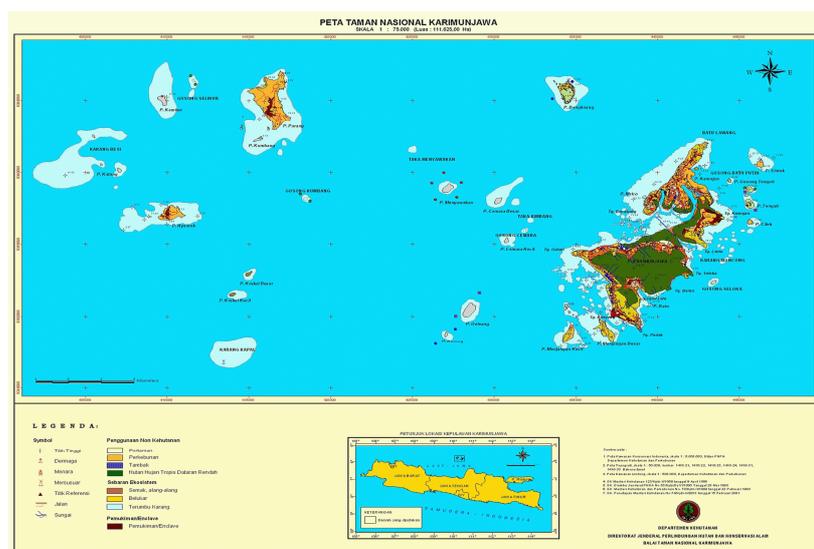
Perubahan konstruksi berdasarkan hasil desain tersebut, memungkinkan kapal memiliki fungsi multiguna untuk kepentingan wisata bahari, antara lain untuk : *Diving, Snorkling, Fishing, Swimming, Sunrise, Sunset, cafe, dan homestay*. Biaya yang dibutuhkan untuk keperluan modifikasi tersebut mencapai Rp. 245 juta dengan tambahan modal kerja Rp. 5 juta. Biaya-biaya tersebut dikategorikan sebagai biaya investasi yang dibutuhkan untuk peralihan usaha dari usaha penangkapan ikan menjadi usaha yang bergerak di bidang persewaan kapal untuk wisata bahari.

Lokasi Penelitian

Kepulauan Karimunjawa dipilih sebagai obyek yang diobservasi karena Kepulauan Karimunjawa memiliki potensi wisata bahari yang cukup besar. Wilayah Kepulauan Karimunjawa terdiri atas pulau-pulau yang tersebar disekitarnya, di antara pulau-pulau tersebut terdapat beragam kekayaan hayati dengan pesona baharinya, flora fauna yang spesifik dan terdapatnya taman laut dengan terumbu karang yang indah dan sebagai tempat sarana konservasi dan perkembangan perikanan laut. Secara geografis data tata letak Kepulauan Karimunjawa (Balai Taman Nasional Karimunjawa, 2007), adalah :

- Berada pada 5° 40' – 5° 57' LS dan 110° 04' – 110° 40' BT
- Berada pada 45 mil atau 83 km Barat laut kota Jepara
- Berada pada 60 mil atau 110 km laut dari Ibukota Provinsi Jawa Tengah
- Wilayah Karimunjawa terdiri dari: 7.120 ha daratan dan 110.117,30 ha perairan.
- Terdiri dari 27 pulau :
Karimun, Kemujan, Parang, Genting, Nyamuk, Bengkoang, Menjangan besar, menjangan kecil, Galeang, Menyawakan, Seruni, Marica, Kembar, Katang, Kumbang, Krakal besar, Krakal kecil, Batu, Cemara besar, Cemara kecil, Burung, Sintok, Tengah, Kecil, Gundul, Cendikian, Sambangan.

Penjelasan tentang letak geografis dari pulau-pulau di Kepulauan Karimunjawa dapat dilihat pada Gambar 1. Peta Taman Nasional Karimunjawa.



Gambar 1. Peta Taman Nasional Karimunjawa

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk penelitian ini adalah perhitungan cost-benefit untuk memperkirakan profitabilitas usaha, dengan parameter yang umum digunakan sebagai capaian hasil adalah NPV (*Net Present Values*), IRR (*Internal Rate of Return*) dan *Payback Period*. Untuk menetapkan parameter tersebut maka disusun perkiraan laba kotor dan neraca arus kas pengoperasian kapal. Menurut Triton (2005), layak atau tidaknya suatu investasi dapat dinilai dengan menggunakan beberapa metode, antara lain : *Average rate of Return*, *Payback Periods*, *Net Present Values*, dan *Internal Rate of Return*. Sedangkan untuk analisis resiko bagi keberlangsungan usaha dapat digunakan analisis skenario. Menurut Siahaan (2009), *Scenario Analysis* adalah teknik analisis yang mempertimbangkan sensitivitas NPV terhadap perubahan variabel penting dan juga kemungkinan nilai variabel yang terjadi (menjadi aktual). Dalam analisis skenario akan diajukan seperangkat keadaan buruk dan seperangkat keadaan baik. Kemudian NPV dalam kondisi buruk dan kondisi baik dikalkulasi (ditaksir) untuk dibandingkan dengan yang diharapkan atau yang menjadi dasar keputusan, yakni NPV. Konsep perhitungan skenario analisis dijelaskan pada Tabel1.

Tabel 1. Skenario Analisis

Skenario	Volume Transaksi	Harga	NPV	<i>Probability Of Outcome</i> (P _i)	NPV x P _i
<i>worst case</i>	gd ₁	s ₁	x	P _{i,1}	x · P _{i,1}
<i>most likely</i>	gd ₂	s ₂	y	P _{i,2}	y · P _{i,2}
<i>best case</i>	gd ₃	s ₃	z	P _{i,3}	z · P _{i,3}
Expected NPV atau E (NPV) = (x.P _{i,1} + y.P _{i,2} + x.P _{i,3})					

Berdasarkan Tabel 1, dapat dihitung nilai CV dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$CV = \frac{\sigma_{NPV}}{E(NPV)}$$

Di mana :

$$\begin{aligned}
 E(NPV) &= \sum_{i=1}^n P_i(NPV_i) \\
 &= (x \cdot P_{i,1} + y \cdot P_{i,2} + x \cdot P_{i,3}) \\
 \sigma_{npv} &= \sqrt{\sum_{i=1}^n P_i [NPV_i - E(NPV)]^2} \\
 &= \sqrt{P_{i,1} [x - E(NPV)]^2 + P_{i,2} [y - E(NPV)]^2 + P_{i,3} [z - E(NPV)]^2}
 \end{aligned}$$

Nilai CV yang dihasilkan dari hasil perhitungan termasuk dalam kriteria beresiko rendah, tinggi atau sedang, tergantung pada tolak ukur rata-rata industri. Jika nilai CV lebih rendah dari nilai ukur rata-rata industri, maka resiko proyek ini terbilang rendah atau aman. Hal ini berlaku sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peluang Pemasaran

Potensi Wisata Bahari Kepulauan Karimunjawa.

Pulau-pulau di Kepulauan Karimunjawa mempunyai spesifikasi dan keunikan, meliputi keadaan lingkungan vegetasi, keadaan fisik dan juga kondisi pulau maupun jenis-jenis faunanya. Beberapa pulau mempunyai kemiripan untuk kegiatan wisata bahari seperti Pulau Karimun Jawa, Pulau Kemojan, Pulau Menjangan Kecil, Pulau Menjangan Besar, Pulau Cilek, Pulau Tengah, Pulau Seruni, Pulau Kumbang, Pulau Cendekian, Pulau Sambangan, Pulau Cemara Kecil, Pulau Cemara Besar, Pulau Genting, Pulau Krakal Besar, Pulau Nyamuk, dan Pulau Katang. Pulau Bengkoang disamping mempunyai keunikan dan kelengkapan vegetasi terdapat bebatuan granit yang sangat menarik untuk dijadikan obyek daerah tujuan wisata.

Pulau lain yang menarik untuk dikunjungi dan sering menjadi sarang dan bertelur penyu yaitu di Pulau Tengah, Pulau Sintok, Pulau Geleang, Pulau Burung. Di Pulau Geleang terdapat keunikan lain yaitu mempunyai pasir putih tetapi berwarna krem. Warna krem pasir merupakan hasil proses kimiawi dan kinetic laut dalam kurun waktu lama sehingga menjadi butiran-butiran pasir. Ciri kas lain dari pulau ini yang dapat menjadi daya tarik penggemar wisata bahari adalah kerapatan terumbu karang yang sangat eksotik dan menjadi sangat menarik karena adanya karang meja atau *Acopora Tabulata*. Selain itu, terdapat fauna langka yang menghuni pulau ini yaitu burung elang laut Jawa dada putih.

Adapun di Pulau Burung terdapat aneka ragam terumbu karang, vegetasi, flora dan fauna disekitar pulau menjadikan pulau ini masuk menjadi zona Inti yaitu penyangga dan penyedia plasma nutfa. Satu-satunya pulau yang mempunyai resort adalah di Pulau Menyawakan dengan fasilitas pariwisata cukup lengkap seperti motel, bungalow, antar jemput wisatawan, areal diving, snorkling dan tempat bermain.

Pulau lain yang berpenghuni selain Karimunjawa, Kemojan, dan Genting, adalah Pulau Parang. Pulau ini berpenghuni dengan sekitar jumlah penduduk 1446 orang seluas \pm 690 ha. Topografi dari Pulau Parang sangat menarik yaitu kondisi lumpur dengan karang berpasir pada pantai di selatan dan semakin ke utara mempunyai ketinggian meningkat mencapai 25 – 30 m di atas permukaan laut, bersubstrat lempung. Mempunyai sumber mata air pada ketinggian 10 - 15 m di atas permukaan laut. Terdapat beberapa flora unik dan khas yang dapat menjadi daya tarik wisata yaitu antara lain pohon Kedondong yang sudah berumur lebih dari 50 tahun masih berdiri kokoh. Keunikan dan kekhasan buah Kedondong dari Pulau Parang ini adalah ukuran buah yang relatif besar dibandingkan dengan buah kedondong lainnya sampai dengan 1 -2 kali lebih besar, dengan rasa masih tetap manis dan gurih. Pohon lain yang menarik adalah Sirkaya dengan ukuran buah lebih besar dari jenis Sirkaya lainnya. Jenis buah-buahan lainnya adalah mangga dan nangka yang pada musimnya sangat melimpah. Di samping fauna, beberapa fauna yang ada seperti aneka jenis burung berkicau dan jenis-jenis ikan lainnya dan keindahan terumbu karang dapat menjadi daya tarik untuk didatangi. Pulau lain yang dapat dijadikan daerah obyek tujuan wisata adalah Pulau Kembar di mana terdapat rumput laut yang merupakan salah satu makanan penyu hijau dan dimungkinkan dapat melihat penyu-penyu saat memakan rumput laut sebagai menu utamanya .

Pengguna Kapal.

Pengguna kapal yang menjadi tujuan pemasaran dari usaha wisata ini adalah para wisatawan yang berkunjung di Kepulauan Karimunjawa. Kunjungan wisata ke Kepulauan Karimunjawa untuk tujuan rekreasi telah mencapai 3098 orang. Jumlah ini telah meningkat ± 11 kali dari jumlah kunjungan di tahun 1999 yaitu 291 orang. Jumlah kunjungan ke Kepulauan Karimunjawa untuk berbagai kepentingan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kunjungan ke Kepulauan Karimunjawa dengan berbagai kepentingan

Thn	PENELITIAN			REKREASI			BERKEMAH			LAIN-LAIN			JUMLAH		
	DN	LN	JML	DN	LN	JML	DN	LN	JML	DN	LN	JML	DN	LN	JML
1996	96	0	96	118	40	158	3	0	3	169	27	196	386	67	453
1999	281	13	294	181	110	291	0	0	0	503	1	504	965	124	1089
2000	365	13	378	303	92	395	3	0	3	586	28	614	1257	133	1390
2001	220	0	220	485	301	786	0	0	0	404	1	405	1109	302	1411
2002	376	0	376	561	134	695	0	0	0	399	0	399	1338	134	1470
2003	687	17	684	772	157	929	0	0	0	304	7	311	1743	181	1924
2004	818	0	818	3409	517	3926	0	0	0	701	0	701	4928	217	5445
2005	1059	0	1059	5980	1010	6990	0	0	0	1131	0	1131	8170	1010	9180
2006	59	0	59	2718	380	3098	0	0	0	1208	12	1220	3976	392	4368
Σ	3932	43	3926	14527	2741	17268	6	0	6	6405	76	5481	23870	2860	26730

Sumber : Balai Taman Nasional Karimunjawa, 2006

Berdasarkan data dari Tabel 2., dapat diketahui adanya kecenderungan peningkatan kunjungan wisata dari tahun ke tahun dengan peningkatan yang cukup signifikan, yaitu rata-rata ± 180 % per tahun. Data ini menunjukkan tentang pentingnya kebutuhan transportasi untuk mendukung usaha pengembangan wisata di Kepulauan Karimunjawa. Kunjungan wisatawan diperkirakan akan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya kegiatan promosi wisata bahari di Kepulauan Karimunjawa. Peluang tentang kebutuhan transportasi tersebut, dapat dikembangkan ke arah usaha kegiatan wisata yang lebih luas, yaitu dengan meningkatkan fungsi dari penggunaan kapal sebagai salah satu sarana transportasi. Keberadaan Kapal Wisata Gazebo diharapkan dapat menjawab kebutuhan tentang usaha pengembangan wisata dengan menangkap peluang tersebut.

Transaksi Keuangan Kapal Ikan Sebelum Dimodifikasi

Hasil survei terhadap kapal sampel yang ditinjau memberikan petunjuk tentang pendapatan yang diperoleh nelayan dalam satu trip operasi penangkapan ikan (± 20 hari dalam 1 bulan), sebagai berikut : dibutuhkan modal kerja rata-rata Rp. 35 juta, dengan rincian Rp. 15 juta untuk keperluan operasi kapal dan Rp. 20 juta untuk keperluan akomodasi ABK dan keperluan lainnya. Jumlah ABK kapal yang dibutuhkan sebanyak 10 orang. Sedangkan pendapatan rata-rata adalah Rp. 45 juta. Dengan demikian diperoleh keuntungan sebesar Rp. 45 juta – Rp. 35 juta = 10 juta. Keuntungan tersebut dibagi dua menjadi Rp. 5 juta untuk pemilik kapal dan Rp. 5 juta sisanya untuk upah seluruh ABK. Dengan demikian pemilik kapal akan mendapatkan keuntungan dari operasi kapalnya sebesar Rp. 5 juta/20 hari/bulan. Sedangkan para ABK akan mendapatkan upah sebesar Rp. 500 ribu/20 hari/bulan (dengan asumsi, keuntungan untuk kelompok ABK dibagi sama rata).

Analisis Transaksi dan Arus Kas Usaha Persewaan Kapal

Anggaran Investasi yang Dibutuhkan

Pengoperasian kapal wisata gazebo ini membutuhkan anggaran investasi sebesar Rp. 250 juta, di mana anggaran tersebut diperuntukkan sebagai ekspansi usaha dari usaha penangkapan ikan menjadi usaha persewaan kapal wisata bahari. Dalam rencana ekspansi tersebut pihak mitra dari CV. Sumber Hasil Karimunjawa menyediakan kapal ikan bekas (panjang 12 m) untuk dimodifikasi menjadi kapal wisata gazebo. Rincian biaya investasi untuk ekspansi usaha tersebut, antara lain :

- Tambahan dana untuk modikasi Rp 245 juta
- Tambahan dana untuk operasional Rp.5 juta

Dana sebesar Rp 245 juta, dibutuhkan untuk keperluan perombakan struktur dari bangunan atas, rumah geladak, perluasan geladak utama, perubahan letak ruang, pembuatan lambung kecil (katir) di sebelah kanan dan kiri lambung utama serta penambahan fasilitas ruang menyesuaikan perubahan fungsi dari kapal. Sedangkan dana sebesar Rp.5 juta, dibutuhkan untuk keperluan modal kerja awal operasional kapal, mencakup : kebutuhan bahan bakar, provisi, gaji ABK, dan sebagainya.

Analisis Profitabilitas (Cost-Benefit) Usaha

Proyeksi perkiraan laba-rugi dan arus kas dilakukan dengan menggunakan asumsi dan perkiraan sebagai berikut :

- Umur teknis-ekonomis usaha adalah 10 tahun operasi kapal dengan menggunakan faktor diskonto DF normal 12 %.
- Berdasarkan analisis resiko dengan menggunakan model analisis skenario maka terdapat tiga kondisi NPV yang dipertimbangkan terkait dengan intensitas penyewaan kapal. Ketiga kondisi tersebut memiliki nilai probabilitas yang berbeda. Ketiga kondisi tersebut adalah :
 - *Worst case* (Probabilitas = 0,15). Jumlah sewa kapal sebanyak 48 kali atau 48 trip per tahun, di mana 1 trip = 3 hari. Asumsi jumlah sewa kapal tidak berubah selama 10 tahun umur teknis yang dihitung. Dengan kapasitas 10 orang (selain ABK), jumlah wisatawan yang terangkut adalah 480 orang. Jumlah ini masih lebih kecil dari 25 % jumlah rata-rata wisatawan dalam 5 tahun terakhir (3128 orang), yaitu 782 orang.
 - *Most likely* (Probabilitas = 0,6). Dalam 10 tahun umur teknis yang dihitung terjadi peningkatan 100 % jumlah sewa kapal, atau rata-rata 10 % per tahun. Sehingga diperoleh intensitas persewaan sebesar rata-rata 53 kali setahun.
 - *Best case* (Probabilitas = 0,25). Dalam 10 tahun umur teknis yang dihitung terjadi peningkatan 200 % jumlah sewa kapal, atau rata-rata 20 % per tahun. Sehingga diperoleh intensitas persewaan sebesar rata-rata 58 kali setahun.
- Harga sewa kapal per trip = Rp. 6 juta atau Rp.2 juta per hari. Untuk kapal wisata gazebo dengan luasan geladak 12 m x 12 m dengan 4 fasilitas kamar VIP, kapasitas maksimum wisatawan yang dapat diangkut adalah 10 orang.
- Biaya-biaya langsung
Biaya-biaya yang langsung berpengaruh terhadap jalannya operasi kapal :
Bahan bakar
Kebutuhan bahan bakar adalah 100 liter per hari. Jika harga solar Rp. 4.500,- /liter, maka kebutuhan bahan bakar untuk 1 trip adalah Rp. 1.35 juta.

Provisi

Biaya makan ABK adalah Rp. 20 ribu/hari. Terdapat 5 ABK yang dipekerjakan, maka diperoleh biaya makan ABK untuk 1 trip operasi kapal sebesar Rp 300 ribu. Sedang untuk kebutuhan air tawar adalah $2 \text{ m}^3/\text{hari}/15$ orang. Di mana harga $1 \text{ m}^3 = \text{Rp. } 10.000,-$, sehingga diperoleh biaya untuk kebutuhan air tawar Rp.60 ribu / trip. Jumlah 15 orang yang dimaksud terdiri atas 5 ABK dan 10 orang penumpang wisatawan.

Gaji ABK per hari ditetapkan : Kepala ABK = Rp. 100 ribu dan anggota Rp.75 ribu. Terdapat 4 anggota ABK, maka diperoleh biaya untuk gaji ABK = Rp. 400 ribu / hari atau Rp. 1,2 juta per trip.

- Biaya- biaya lain

Asuransi

Asuransi yang dimaksud adalah asuransi jiwa, karena tujuan marketnya adalah manusia yang butuh jaminan keselamatan. Ditetapkan biaya asuransi sebesar 5 % dari biaya sewa kapal/trip, yaitu $2,5 \% \times \text{Rp. } 6 \text{ juta} = 150.000$ ribu rupiah.

Biaya overhead

Biaya overhead yang harus dikeluarkan adalah biaya terkait dengan administrasi/ kegiatan perkantoran, yakni gaji 1 pegawai per bulan Rp. 1,2 juta, dan keperluan kantor sebesar Rp. 2.6 juta/tahun. Sehingga diperoleh total biaya overhead/tahun = Rp.17 juta, atau Rp.354 ribu/trip.

- Cicilan pinjaman dan bunga pinjaman
Untuk pinjaman dalam jangka waktu 10 tahun, maka pembayaran cicilan pinjaman per tahun adalah sebesar Rp. 25 juta dengan bunga pinjaman rata-rata sebesar Rp. 16,5 juta/tahun.
- Penyusutan
Ditetapkan nilai penyusutan sebesar 10% per tahun terhadap aktiva berupa bangunan kapal hasil modifikasi. Biaya total yang dibutuhkan untuk keperluan modifikasi adalah Rp. 245 juta, sehingga diperoleh nilai penyusutan sebesar Rp. 24,5 juta/tahun..
- Besar kebutuhan dan satuan dalam rincian di atas, dijadikan pedoman dalam penetapan biaya-biaya dalam neraca arus kas operasi.

Berdasarkan besar kebutuhan dan satuan biaya operasi sebagaimana terinci dalam uraian di atas, maka dapat disusun perkiraan laba kotor dan neraca arus kas pengoperasian kapal, sebagaimana tertera pada Tabel 3. dan Tabel 4.

Tabel 3. Laba Kotor Usaha Persewaan Satu Buah Kapal / Trip (3 hari)

Satuan		(Rp.000)
Harga Sewa Kapal	:	6000
Biaya-biaya langsung :		
Bahan bakar	:	1350
Kebutuhan provisi	:	360
Gaji ABK	:	1200
Biaya-biaya lain :		
Asuransi Jiwa	:	150
Biaya overhead	:	354
Total Biaya	:	3414
Lab a kotor	:	2586

Tabel 4. Proyeksi arus kas persewaan kapal, waktu operasi 10 tahun (Rp. 000)
 Skenario : *Most likely* . Terjadi kenaikan rata-rata pengunjung per tahun sebesar 10 %
 atau 5 trip, menjadi 53 trip/tahun.

Tahun	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H.Sewa	312000	312000	312000	312000	312000	312000	312000	312000	312000	312000
Biaya2										
BBM	71550	71550	71550	71550	71550	71550	71550	71550	71550	71550
Provisi	19080	19080	19080	19080	19080	19080	19080	19080	19080	19080
Gaji ABK	63600	63600	63600	63600	63600	63600	63600	63600	63600	63600
Asuransi	7950	7950	7950	7950	7950	7950	7950	7950	7950	7950
B.Overhead	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000
Penyusutan	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500
Cicilan pinjaman	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
Bunga Pinjaman	30000	27000	24000	21000	18000	15000	12000	9000	6000	3000
Total Biaya	258680	255680	252680	249680	246680	243680	240680	237680	234680	231680
Lab a Kotor	53320	56320	59320	62320	65320	68320	71320	74320	77320	80320
Pajak 15 %	7998	8448	8898	9348	9798	10248	10698	11148	11598	12048
Lb stelah Pjk	45322	47872	50422	52972	55522	58072	60622	63172	65722	68272
Penyusutan dikembalikan	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500	24500
Lab a bersih	69822	72372	74922	77472	80022	82572	85122	87672	90222	92772
F. Diskonto 12 %	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567	0.507	0.452	0.404	0.361	0.322
NPV 12 %	62351.05	57680.48	53344.46	49272.19	45372.47	41864	38475.14	35419.49	32570.14	29872.58
Jumlah Kumulatif	109032.6	166713.1	220057.5	269329.7	314702.2	356566.2	395041.4	430460.9	463031	492903.6
Investasi	250000									
NPV(+)	242903.6									
IRR	28,5									
Pybk. Period	3,42									

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat diketahui bahwa perubahan usaha dari usaha penangkapan ikan menjadi kegiatan usaha penyewaan kapal wisata dengan cara memodifikasi kapalnya, cukup *feasible* (layak). Hal ini dapat diketahui dari nilai NPV yang positif (+) untuk DF 12 %, yaitu Rp. 242.903.600,-. Sedang nilai IRR = 28,5 % > 12 % , dan nilai *Payback Period* = 3,42 tahun.

Perbandingan efisiensi antara usaha penangkapan ikan dengan usaha persewaan kapal wisata dapat ditetapkan berdasarkan : perbandingan antara hasil yang diperoleh terhadap besarnya biaya operasi yang dikeluarkan (b/c), dan hasil yang diperoleh terhadap lama waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan hasil tersebut (b/t). Perhitungan efisiensi tersebut dihitung berdasarkan atas perhitungan laba kotor dalam satu kali operasi. Berdasarkan data di atas diperoleh efisiensi untuk usaha penangkapan ikan, $b/c = 10 \text{ jt} / 35\text{jt}$, maka $b/c = 0,286$ dan $b/t = 10 \text{ jt}/20 \text{ hari}$, maka $b/t = 0,5 \text{ jt/hari}$. Sedangkan untuk usaha persewaan kapal : $b/c = 2,586 \text{ jt} / 3,414 \text{ jt}$, $b/c = 0,757$ dan $b/t = 2,586 \text{ jt} / 3 \text{ hari} = 0,86 \text{ jt/hari}$. Berdasarkan ukuran efisiensi ini, terlihat bahwa usaha persewaan kapal lebih menguntungkan dari pada usaha penangkapan ikan.

Analisis Resiko

Djohanputro (2008) menjelaskan, bahwa pengertian dasar tentang risiko terkait dengan keadaan adanya ketidakpastian dan tingkat ketidakpastiannya terukur secara kuantitatif. Ketidakpastian tersebut dapat dihitung apabila ada informasi. Jadi yang membedakan risiko dan ketidakpastian adalah informasi.

Berdasarkan data-data dan informasi sebagaimana diuraikan sebelumnya, maka analisis resiko usaha persewaan kapal wisata ini akan dihitung dengan menggunakan metode analisis skenario yang membagi nilai NPV dalam 3 kondisi. Sensitivitas perubahan nilai NPV ditentukan oleh perubahan dari jumlah kunjungan wisata dan penyewa kapal. Dengan cara yang sama dengan perhitungan NPV untuk 53 trip, diperoleh hasil perhitungan NPV untuk jumlah 48 trip (*Worst case*) dan jumlah 58 trip (*Best case*). Proses perhitungan analisis skenario dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Skenario (NPV dalam Ribu)

Skenario	Jumlah Trip	NPV	Probabilitas	(1) x (2)	$[(1) - 257463.1]^2$
		(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Worst case</i>	48	200438.4	0.15	30065.76	3251812989
<i>Most likely</i>	53	242903.6	0.6	145742.2	211978167
<i>Best case</i>	58	326620.6	0.25	81655.15	4782763956
Jumlah		769962.6		257463.1	8246555111

Berdasarkan data pada Tabel 5. maka diperoleh nilai koefisien variasi (CV), sebagai berikut :

$$\sigma_{NPV} = \sqrt{8246555111}, \quad \sigma_{NPV} = 90811, \quad \text{dan } E(NPV) = 257463$$

Sehingga diperoleh nilai $CV = 0,35$. Nilai CV ini menunjukkan tingkat resiko yang rendah, di mana $CV < 1$. Hal ini juga sebagai salah satu indikator yang menunjukkan bahwa usaha yang bergerak di bidang persewaan kapal wisata bahari ini cukup aman dari resiko kerugian finansial.

KESIMPULAN

1. Peralihan usaha dari usaha penangkapan ikan ke usaha persewaan kapal untuk keperluan wisata bahari adalah alternative yang cukup baik untuk menghindari dampak *overcapacity* di dunia perikanan. Dampak yang berakibat pada menurunnya produktifitas usaha penangkapan tersebut dapat direduksi dengan mengalihkan fungsi kapal dengan cara melakukan modifikasi. Perbedaan

efisiensi dari kedua usaha tersebut dapat dilihat dari perbandingan antara hasil dengan biaya, yaitu nilai b/c dan perbandingan antara hasil dengan waktu, yaitu nilai b/t, di mana usaha persewaan kapal wisata memiliki nilai efisiensi yang lebih besar. Untuk usaha penangkapan ikan, nilai b/c = 0,286 dengan b/t = 0,5 jt/hari, sedangkan untuk usaha persewaan kapal b/c = 0,738 dengan b/t = 0,85 jt/hari.

2. Hasil analisis profitabilitas (*cost benefit*), menunjukkan bahwa usaha di bidang persewaan kapal wisata menunjukkan kriteria yang cukup layak, dengan tolak ukur dari nilai NPV (+) = Rp. 242.903.600,- untuk DF 12 %, IRR = 28,5 % > 12 % , dan nilai *Payback Period* = 3,42 tahun.
3. Hasil analisis resiko dengan metode analisis skenario dari ketiga kondisi NPV yang dihitung, menunjukkan tingkat resiko yang cukup rendah dan aman dari kemungkinan terjadi kerugian finansial. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien variasi CV yang relatif kecil, yaitu CV = 0,35 < 1.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2008, *Data Base Pembangunan Kelautan dan Perikanan 2008*, Bappenas Jakarta.
- BALAI TAMAN NASIONAL KARIMUNJAWA, 2007, *Statistik Balai Taman Nasional Karimunjawa (BTNK) Tahun 2006*. Departemen Kehutanan. Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam. Balai Taman Nasional Karimunjawa.
- BALITBANG JATENG, 2004, *Penelitian Identifikasi Potensi Ekosistem Biota Laut Kepulauan Karimunjawa*. Badan Penelitian dan Pengembangan (BALITBANG) Propinsi Jawa Tengah.
- Darsono, 2007, www.tempointeractive.com/hg/nusa/jawamadura/2007/06/06/brk,20070606-101445.id.html - 39k : **Pantai Utara Jawa Overfishnig**
- Djohanputro Bramantyo, 2008, *Manajemen Resiko Korporat*, PPM manajemen, Jakarta
- Fauzi Akhmad, 2005, <http://www.kompas.com/kompas-cetak/0307/30/bahari/459117.htm> : **"Turning the Tide" Kebijakan Ekonomi Perikanan**.
- Hariati Tuti, 2006, *Hasil Tangkapan dan Upaya Penangkapan Ikan Pelagis Kecil yang Tertangkap dengan Pukat Cincin di Selat Malaka Tahun 2003 - 2004*, Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, Vol. 12 No.2 / 2006.
- Purnomo, 2003, www2.kompas.com/kompas-cetak/0311/11/jateng/683007.htm - 40k: **Parah, Overfishing di Pantai Utara Jateng**.
- Siahaan Hinsan, 2009, *Manajemen Resiko pada Perusahaan dan Birokrasi*, Kompas Gramedia, Jakarta.
- Sumiono Bambang, 2002, *Laju Tangkap dan Kepadatan Stok Ikan Demersal di Perairan Selat Malaka*, Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, Vol. 8 No.1 / 2002.
- Tajerin, Manadiyanto, dan Adi Pranowo Spto, 2003, *Analisis Profitabilitas dan Distribusi Pendapatan Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Pukat*

Cincin Mini di Kabupaten Tuban, Jawa Timur, Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, Vol.9 No. 6 / 2003.

Triton, PB, 2005, *Manajemen Investasi Proyek (Analisis dan Strategi)*, Tugu Publisier, Yogyakarta.

Widodo Johanes dan Suadi, 2008, *Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Laut*, Gadjah Mada University.