



TRITON

JURNAL MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

Volume 7, Nomor 2, Oktober 2011

MINAWISATA BAHARI KARAMBA PEMBESARAN IKAN DI PULAU-PULAU KECIL BERBASIS KESESUAIAN LAHAN DAN DAYA DUKUNG (KASUS PULAU DULLAH – KOTA TUAL – PROVINSI MALUKU)

INFEKSI PENYAKIT ICE-ICE DAN BIOMASSA *Kappaphycus alvarezii* YANG DIBUDIDAYA DI TELUK SAPARUA

KELAYAKAN PENGEMBANGAN USAHA PERIKANAN DI DESA PESISIR, KOTA AMBON

PROFIL NUTRISI SIPUNCULA (CACING KACANG): BIOTA LAUT YANG KONTROVERTIF DI PULAU NUSALAUT, MALUKU TENGAH

PENGARUH LOGAM BERAT TIMBAL (Pb) TERHADAP KONSUMSI OKSIGEN JUVENIL IKAN KERAPU MACAN (*Epinephelus fuscoguttatus*)

EFEKTIVITAS PENGELOLAAN PERIKANAN DI KAWASAN KONSERVASI ARU TENGGARA

PEMANFAATAN DAN PENGEMBANGAN ENERGI ANGIN UNTUK PROSES PRODUKSI GARAM DI KAWASAN TIMUR INDONESIA

PERUBAHAN PRODUKTIVITAS KAWASAN *SASI LOMPA* DI NEGERI HARUKU KECAMATAN PULAU HARUKU KABUPATEN MALUKU TENGAH

**JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS PATTIMURA
AMBON**

TRITON

Vol. 7

No. 2

Hlm. 1-78

Ambon, Oktober 2011

ISSN 1693-6493

KELAYAKAN PENGEMBANGAN USAHA PERIKANAN DI DESA PESISIR, KOTA AMBON

(Development Feasibility of Fisheries Industry in Coastal Villages, Ambon City)

**M. J. Papilaya¹⁾, M. Fedi Alfiadi Sondita²⁾, Daniel R. O. Monintja²⁾ dan
Victor P. Nikijuluw²⁾**

¹⁾ *Mahasiswa Program Doktor pada Program Studi Sistem dan Pemodelan Perikanan Tangkap,
Sekolah Pascasarjana - Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor - 16680*

²⁾ *Staf Pengajar pada Program Studi Sistem dan Pemodelan Perikanan Tangkap, Sekolah
Pascasarjana - Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor - 16680*

ABSTRACT: Fisheries sector is an important contributor to the economic development and the welfare of the people of Ambon. However, this sector has not been properly touched with improvements in business management, production trends and the improvement of the fisher's prosperity. This study aims to identify the status of investment, financing and the revenue of the fishing business, as well as the feasibility of the fishing industries development in the coastal villages of Ambon City. The research method applying conceptual approaches and benefit cost analysis (BCA). Handline fisheries was identified as a fishing business with lowest investment costs, ranging from Rp 841,000 - Rp 5.25 million. Pole and line, purse seine, tuna fishing industries requires a large operating costs for fishing annually. Purse seine, pole and line, and payang have a high revenue, but the turnover/business cycle is a bit slower. Of the 32 coastal villages in Ambon, a total of 22 villages (68.75%) having a fishing business with benefit cost ratio (BCR) above 2.00. Fisheries with the highest BCR (BCR = 20.24) is the handline fishery in Leahari. Fisheries with the BCR <1.00 (not feasible) only occurs in tuna fishing business (BCR = 0.91) in Kilang and purse seine (BCR = 0.82) in Urimesing.

Keywords: BCA, economic, feasibility, and fisheries

PENDAHULUAN

Menurut BPS Kota Ambon (2010) dan Ralallahu (2010), dari segi ekonomi Kota Ambon mengalami perkembangan yang cukup pesat, melebihi kabupaten/kota lainnya di Maluku. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata pertumbuhan ekonomi setiap tahun dalam lima tahun terakhir, berkisar antara 5,5-7%, sedangkan kabupaten/kota lain di Maluku rata-rata kurang dari 5% per tahun. Sebagai kota pesisir yang memiliki wilayah laut dan dikelilingi oleh laut yang

potensial, sektor perikanan menjadi kontributor penting (dominan ketiga) terhadap perkembangan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat Kota Ambon.

Kota Ambon tidak memiliki sumberdaya alam potensial lain, selain sumberdaya laut (52% dari luas wilayah Kota Ambon), baik wilayah laut yang berada dalam wilayah pengelolaan Kota Ambon, maupun wilayah laut di luar 4 mil dari pantai. Usaha perikanan yang dikembangkan di 32 desa pesisir Kota Ambon telah menjadi pemasok penting kebutuhan protein hewani asal ikan bagi Kota Ambon dan pasar regional maupun ekspor melalui Bandara Internasional Pattimura dan dan PPN Tantui. Namun demikian, perkembangan tersebut belum sejalan dengan perbaikan manajemen usaha, trend produksi dan perbaikan kehidupan nelayan pelakunya. Menurut BPS Kota Ambon (2010), jumlah usaha perikanan tangkap mengalami peningkatan di desa pesisir Kota Ambon, namun jumlah produksi tahunannya cenderung fluktuatif setiap tahunnya, dan kondisi ekonomi masyarakat nelayan pelakunya belum menunjukkan peningkatan berarti. Kondisi ini tentu menimbulkan pertanyaan apakah kegiatan perikanan yang ada di desa-desa pesisir tersebut layak diusahakan secara finansial atau justru semakin menyengsarakan masyarakat. Dalam kaitan ini, maka dipandang perlu untuk pengembangan suatu konsep analisis yang dapat melihat secara tepat kondisi pengelolaan dan kelayakan usaha perikanan tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah : 1) mengidentifikasi kondisi investasi, pembiayaan dan penerimaan usaha perikanan tangkap di desa-desa pesisir di Kota Ambon; 2) menganalisis kelayakan usaha pengembangan usaha perikanan tangkap di desa-desa pesisir di Kota Ambon.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di desa-desa pesisir di Kota Ambon yang berkembang aktivitas perikanan tangkapnya. Penelitian ini dilaksanakan selama 10 (sepuluh) bulan dimulai dari bulan Juli 2009 sampai dengan April 2010.

Jenis Data yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan dalam penelitian kelayakan usaha perikanan di desa pesisir Kota Ambon mencakup jenis usaha perikanan (armada penangkapan) di setiap desa pesisir, skala perusahaan, jenis bahan baku dan produk, jumlah pembiayaan dan sumber pemodal, siklus usaha, jangkauan pasar, harga jual, dan penunjang lainnya.

Metode Pengumpulan Data

Data primer untuk analisis kelayakan usaha ini dikumpulkan dari kalangan nelayan atau pelaku perikanan lainnya yang mempunyai armada penangkapan ikan. Responden dalam pengumpulan data kelayakan usaha ini terdiri dari pemilik armada berjumlah 826 orang (97,5%) dan pengguna armada bukan pemilik 21 orang (2,5%). Jumlah responden tersebut mewakili populasi usaha di lokasi yang menurut Gaspersz (1992), untuk data-data sosial ekonomi perlu diambil berkisar

5–10% dari populasi. Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui penelusuran literatur (profil perikanan, laporan kegiatan), serta pendapat pakar.

Metode Analisis

Pendekatan analisis menggunakan konsep BCA

Menurut Kapp (1990), BCA dapat menentukan jenis usaha perikanan yang layak dan tidak layak dikembangkan, mengelompokkan usaha yang sejenis, dan usaha perikanan yang saling membutuhkan. Benefit cost ratio (BCR) sebagai hasil BCA merupakan paramater untuk mengetahui tingkat perbandingan antara NPV yang bernilai positif dengan NPV yang bernilai negatif pada kondisi suku bunga berbeda pada periode yang berbeda (Arrow *et al.*, 1996). Analisis BCA dikembangkan dengan membagi aktivitas usaha selama umur proyek (dalam studi ini kurun waktu 15 tahun) dalam beberapa tahap periode analisis dengan suku bunga tiap periode yang berbeda sesuai dengan kecenderungan yang berlaku pada periode tersebut (ada faktor koreksi nilai).

Elemen pengukuran yang perlu diidentifikasi dalam analisis BCA ini mengacu kepada kebutuhan analisis finansial dari pengoperasian armada atau usaha perikanan sehingga dapat diketahui rasio *benefit cost*-nya. Adapun elemen tersebut adalah investasi, biaya operasi, penerimaan, umur poyek (umur ekonomis), suku bunga yang berlaku pada setiap periode selama umur proyek, dan keuntungan usaha.

Analisis BCA

Dalam penelitian ini, analisis BCA dilakukan terhadap setiap usaha perikanan (armada penangkapan) yang terdapat di setiap desa pesisir Kota Ambon. Usaha perikanan (armada penangkapan) dapat dikatakan layak dikembangkan, bila mempunyai nilai BCR > 1 (satu). Perhitungan nilai BCR menggunakan rumus :

$$BCR =$$

Keterangan : Bt = Pendapatan (*benefit*) pada tahun ke-t, Ct = Biaya (*cost*) pada tahun ke-t, it = suku bunga yang berlaku pada tahun ke-t, t = 1, 2,3 n, nn = umur ekonomis

Setelah semua armada/usaha perikanan tersebut dianalisis, maka ditetapkan rangking BCR-nya. Suatu armada/usaha perikanan dengan nilai BCR yang tinggi akan menjadi keunggulan suatu desa pesisir. Nilai BCR tersebut juga memberi gambaran tentang jenis armada (usaha perikanan) yang paling layak/menguntungkan untuk dikembangkan di masa yang akan datang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya Investasi Usaha Perikanan Tangkap

Untuk mendukung pengembangan usaha perikanan tangkap secara berkelanjutan di desa-desa pesisir Kota Ambon, maka biaya investasi merupakan komponen penting yang harus diperhatikan dengan baik. Usaha perikanan tangkap yang dikembangkan di Kota Ambon cukup beragam baik dari jenis maupun skala usahanya. Usaha perikanan yang dikembangkan oleh nelayan, terbagi dalam tiga

kategori skala usaha, yaitu skala kecil, skala sedang, dan skala besar. Usaha perikanan tangkap skala kecil membutuhkan biaya investasi yang tidak begitu besar, karena biasanya dioperasikan pada *fishing ground* yang tidak terlalu jauh dan hanya oleh 1-2 orang ABK. Tabel 1 - 5 menyajikan biaya investasi usaha perikanan tangkap di setiap desa pesisir pada lima kecamatan di Kota Ambon.

Tabel 1. Biaya investasi usaha perikanan tangkap di Kecamatan Letimur Selatan

No	Nama Desa	Biaya Investasi (Rp)							
		Bagan	Gillnet Hanyut	Gillnet Dasar	Handline	Pancing Tonda	Pole & Line	Purse Seine	UP Tuna
1	Naku	-	6.242.000	-	1.160.000	7.783.000	-	-	-
2	Kilang	-	7.530.000	-	833.333	-	-	-	19.400.000
3	Hukurilla	-	7.599.000	9.694.500	1.044.000	5.642.000	-	-	-
4	Hutumuri	101.000.000	13.425.000	13.425.000	975.000	22.400.000	88.000.000	-	-
5	Rutong	-	5.650.000	5.650.000	950.000	4.200.000	-	-	-
6	Leahari	-	14.450.000	6.300.000	841.000	4.904.000	-	164.000.000	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 2. Biaya Investasi usaha perikanan tangkap di Kecamatan Teluk Ambon

No	Nama Desa	Biaya Investasi (Rp)				
		Gillnet Hanyut	Handline	Ketinting	Pancing Tonda	Purse Seine
1	Laha	-	1.964.500	5.338.500	31.486.250	301.000.000
2	Tawiri	-	1.293.250	-	-	-
3	Hatiwe Besar	-	4.140.900	-	-	353.800.000
4	Wayame	-	-	-	16.492.750	-
5	Rumah Tiga	-	2.307.000	-	-	-
6	Waeheru	-	1.490.800	-	-	-
7	Poka	8.805.300	-	-	-	-
8	Hunut	-	1.475.000	-	-	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 3. Biaya Investasi usaha perikanan tangkap di Kecamatan Banguala

No	Nama Desa	Biaya Investasi (Rp)					
		Bagan	Gillnet Hanyut	Handline	Payang	Pole and Line	Redi
1	Nania	-	-	-	13.776.700	-	-
2	Negeri Lama	-	9.600.000	2.780.000	-	-	6.250.000
3	Passo	-	9.784.000	-	-	-	-
4	Lateri	110,666,000	8.590.000	1.367.900	-	79.500.150	90.999.000
5	Halong	-	9.600.000	2.780.000	-	80.500.000	4.500.000
6	Latta	-	7.596.700	5.250.000	-	-	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 4. Biaya Investasi usaha perikanan tangkap di Kecamatan Teluk Sirimau

No	Nama Desa	Biaya Investasi (Rp)				
		Gillnet Hanyut	Gillnet Dasar	Handline	Pole and Line	Purse Seine
1	Batu Merah	6.083.000	1.500.000	1.350.000	-	10.362.500
	Pandan Kasturi	5.150.000	-	-	-	-
3	Hatiwe Kecil	-	-	-	209.200.000	-
4	Galala	8.600.000	-	-	79.450.000	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 5. Biaya Investasi usaha perikanan tangkap di Kecamatan Nusaniwe

No	Nama Desa	Biaya Operasional (Rp)				
		<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Gillnet Dasar</i>	<i>Handline</i>	<i>Pancing Tonda</i>	<i>Purse Seine</i>
1	Latuhalat	-	-	2.379.000	28.247.000	52.466.000
2	Seilale	3.000.000	3.350.000	1.350.000	-	-
3	Amahusu	-	-	-	5.050.500	-
4	Nusaniwe	4.950.000	-	-	16.425.000	-
5	Benteng	3.680.000	1.850.000	1.350.000	-	-
6	Urimesing	-	-	-	8.100.000	93.000.000
7	Waihaong	5.000.000	3.500.000	-	26.283.000	98.000.000
8	Silale	3.000.000	-	1.350.000	-	66.850.000

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Pada Tabel 1-5, biaya investasi usaha perikanan tangkap yang termasuk kecil terjadi pada usaha perikanan *handline*. Sedangkan biaya investasi yang termasuk besar terjadi pada *gillnet* hanyut, *gillnet* dasar, pancing tonda, dan usaha penangkapan khusus tuna. Hendriwan, *et al.* (2008) menyatakan bahwa investasi rendah usaha perikanan tangkap karena skala pengusahaannya rendah dan umumnya tidak menggunakan mesin dalam operasinya karena lokasi *fishing ground*-nya cukup dekat. Ralalahu (2010) menyatakan bahwa usaha perikanan skala kecil lebih efektif dalam operasinya dan banyak diminati nelayan di daerah pesisir yang berkembang secara tradisional atau jauh dari pusat kota. Hasil analisis lapang juga menunjukkan bahwa biaya investasi *handline* hanya untuk pengadaan alat tangkap dan kapal, sedangkan mesin kapal tidak digunakan. Hal yang sama juga banyak terjadi pada usaha perikanan *handline* di empat kecamatan lainnya. Pada wilayah Kecamatan Teluk Ambon Dalam, penggunaan mesin kapal untuk usaha perikanan *handline* terjadi di Desa Hatiwe Besar, sedangkan di desa pesisir lainnya hampir tidak ada.

Biaya Operasional Usaha Perikanan Tangkap

Biaya operasional merupakan komponen penting kedua yang perlu diperhatikan dalam menilai kelayakan suatu usaha perikanan tangkap, setelah biaya investasi. Pada kondisi tertentu seperti pada kondisi hasil tangkapan kurang baik, biaya operasional dapat menjadi komponen paling penting dalam usaha perikanan tangkap. Biaya operasional usaha perikanan tangkap masyarakat pesisir di Kota Ambon, yang menjadi obyek penelitian ini, meliputi minyak tanah/bensin/solar, pelumas/olie, es balok, dan ransum/bekal. Biaya operasional

Tabel 6. Biaya operasional usaha perikanan tangkap di Kecamatan Leitimur Selatan

No	Nama Desa	Biaya Operasional (Rp/tahun)							UP Tuna
		Bagan	<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Gillnet Dasar</i>	<i>Handline</i>	<i>Pancing Tonda</i>	<i>Pole and Line</i>	<i>Purse Seine</i>	
1	Naku	-	10.026.000	-	9.180.000	62.508.000	-	-	-
2	Kilang	-	87.360.000	-	2.400.000	-	-	-	150.000.000
3	Hukurila	-	15.321.600	1.296.000	4.195.200	20.563.200	-	-	-
4	Hutumury	56.040.000	20.175.000	20.175.000	5.335.200	33.350.400	486.600.000	-	-
5	Rutong	-	2.016.000	2.808.000	1.920.000	24.825.600	-	-	-
6	Leahari	-	7.020.000	5.184.000	1.512.000	9.136.800	-	204.960.000	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

ini menjadi komponen utama untuk mempertahankan kontinuitas usaha perikanan tangkap (Tabel 6-10). Bila ada kesesuaian dengan hasil yang didapat, maka operasi penangkapan ikan dapat terus dilakukan, sedangkan bila sebaliknya, operasi penangkapan bisa dihentikan

Tabel 7. Biaya operasional usaha perikanan tangkap di Kecamatan Teluk Ambon

No	Nama Desa	Biaya Operasional (Rp/tahun)				
		<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Handline</i>	<i>Ketinting</i>	<i>Pancing Tonda</i>	<i>Purse Seine</i>
1	Laha	-	1.680.000	27.806.400	117.642.000	220.584.000
2	Tawiri	-	4.110.000	-	-	-
3	Hatiwe Besar	-	33.432.000	-	-	286.681.200
4	Wayame	-	-	-	14.400.000	-
5	Rumah Tiga	-	5.130.000	-	-	-
6	Waeheru	-	4.560.000	-	-	-
7	Poka	16.634.400	-	-	-	-
8	Hunut	-	21.900.000	-	-	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 8. Biaya operasional usaha perikanan tangkap di Kecamatan Banguala

No	Nama Desa	Biaya Operasional (Rp/tahun)					
		<i>Bagan</i>	<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Handline</i>	<i>Payang</i>	<i>Pole and Line</i>	<i>Redi</i>
1	Nania	-	-	-	196.705.200	-	-
2	Negeri Lama	-	18.000.000	-	-	-	39.168.000
3	Passo	-	30.211.200	-	-	-	-
4	Lateri	40.698.000	7.728.000	3.240.000	-	598.080.000	298.350.000
5	Halong	-	18.000.000	-	-	152.160.000	40.800.000
6	Latta	-	3.924.000	66.744.000	-	-	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 9. Biaya operasional usaha perikanan tangkap di Kecamatan Sirimau

No	Nama Desa	Biaya Operasional (Rp/tahun)				
		<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Gillnet Dasar</i>	<i>Handline</i>	<i>Pole and Line</i>	<i>Purse Seine</i>
1	Batu Merah	2.550.000	1.200.000	3.600.000	-	26.700.000
2	Pandan Kasturi	3.480.000	-	-	-	-
3	Hatiwe Kecil	-	-	-	512.740.000	-
4	Galala	6.732.000	-	-	1.313.988.000	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 10. Biaya operasional usaha perikanan tangkap di Kecamatan Nusaniwe

No	Nama Desa	Biaya Operasional (Rp/tahun)				
		<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Gillnet Dasar</i>	<i>Handline</i>	<i>Pancing Tonda</i>	<i>Purse Seine</i>
1	Latuhalat	-	-	11.340.000	119.952.000	192.000.000
2	Seilale	3.702.816	2.880.000	2.466.000	-	-
3	Amahusu	-	-	-	22.464.000	-
4	Nusaniwe	10.800.000	-	-	23.220.000	-
5	Benteng	5.760.000	23.904.000	3.600.000	-	-
6	Urimesing	-	-	-	174.420.000	180.144.000
7	Waihaong	2.622.828	4.050.000	-	32.130.000	168.300.000
8	Silale	5.760.000	-	3.600.000	-	131.400.000

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Usaha perikanan *pole and line*, *purse seine*, dan usaha penangkapan tuna membutuhkan biaya operasional yang besar untuk penangkapan ikan setiap tahunnya. Hal ini terjadi karena skala pengusahaan ketiga usaha perikanan tangkap ini besar, dimana tenaga kerja/ABK yang terlibat, dan BBM serta perbekalan yang harus disiapkan juga banyak. Menurut Musich, *et al.*, (2008), sumberdaya ikan yang berlimpah dan hasil tangkapan yang banyak selalu dikejar oleh nelayan dan pelaku usaha perikanan tangkap lainnya untuk menutupi biaya operasional yang digunakan. Namun upaya untuk mendapatkan hasil tangkapan yang banyak ini hendaknya memperhatikan kelestarian stok ikan. Bila keterampilan nelayan lebih baik, biaya operasional dapat ditekan untuk mendapatkan hasil tangkapan yang optimal. Pomeroy (1998) menyatakan bahwa ketrampilan lokal yang diasah terus-menerus dapat menjadi kekuatan penting bagi kemajuan pesisir di suatu kawasan. Masyarakat nelayan timur Thailand telah menunjukkan hal ini, dimana mereka tidak menganggap keganasan Laut Cina Selatan sebagai hambatan untuk melaut, tetapi menjadi pemacu untuk memodifikasi alat tangkap jaring yang biasa digunakan untuk menangkap ikan yang berimigrasi jauh mengikuti kondisi iklim perairan.

Penerimaan Usaha Perikanan Tangkap

Tingkat penerimaan (*benefit*) ini merupakan indikasi awal untuk menggapai keuntungan operasi dan kesejahteraan masyarakat nelayan di pesisir Kota Ambon (Tabel 11-15). Dalam penelitian ini, analisis BCA yang dilakukan akan mengukur perimbangan penerimaan ini dengan biaya yang dikeluarkan untuk suatu operasi perikanan selama periode tertentu dengan nilai uang/suku bunga bisa berubah-ubah.

Tabel 11. Penerimaan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Leitimur Selatan

No	Nama Desa	Penerimaan (Rp/tahun)							
		Bagan	Gillnet Hanyut	Gillnet Dasar	Handline	Pancing Tonda	Pole and Line	Purse Seine	UP Tuna
1	Naku	-	63.000.000	-	48.600.000	150.000.000	-	-	-
2	Kilang	-	156.000.000	-	24.000.000	-	-	-	135.000.000
3	Hukurila	-	67.200.000	39.600.000	39.900.000	61.200.000	-	-	-
4	Hutumuri	360.000.000	75.000.000	75.000.000	34.884.000	547.200.000	1.995.000.000	-	-
5	Rutong	-	36.000.000	37.440.000	19.200.000	67.200.000	-	-	-
6	Leahari	-	162.000.000	54.000.000	37.800.000	75.600.000	-	504.000.000	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 12. Penerimaan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Teluk Ambon

No	Nama Desa	Penerimaan (Rp/tahun)				
		Gillnet Hanyut	Handline	Ketinting	Pancing Tonda	Purse Seine
1	Laha		33.600.000	48.600.000	420.000.000	1.185.600.000
2	Tawiri		32.019.300			
3	Hatiwe Besar		42.000.000			1.150.092.000
4	Wayame				43.200.000	
5	Rumah Tiga		30.000.000			
6	Waeheru		45.000.000			
7	Poka	104.400.000				
8	Hunut		69.000.000			

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 13. Penerimaan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Baguala

No	Nama Desa	Penerimaan (Rp/tahun)					
		Bagan	Gillnet Hanyut	Handline	Payang	Pole and Line	Redi
1	Nania	-	-	-	966.000.000	-	-
2	Negeri Lama	-	69.000.000	30.000.000	-	-	69.000.000
3	Passo	-	56.160.000	-	-	-	-
4	Lateri	340.068.000	42.000.000	30.000.000	-	1.764.000.000	561.600.000
5	Halong	-	69.000.000	29.760.000	-	960.000.000	135.000.000
6	Latta	-	17.460.000	140.400.000	-	-	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 14. Penerimaan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Sirimau

No	Nama Desa	Penerimaan (Rp/tahun)				
		Gillnet Hanyut	Gillnet Dasar	Handline	Pole and Line	Purse Seine
1	Batu Merah	90.000.000	7.200.000	8.550.000	-	246.000.000
2	Pandan Kasturi	24.000.000	-	-	-	-
3	Hatiwe Kecil	-	-	-	1.200.000.000	-
4	Galala	26.400.000	-	-	2.964.000.000	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 15. Penerimaan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Nusaniwe

No	Nama Desa	Penerimaan (Rp/tahun)				
		Gillnet Hanyut	Gillnet Dasar	Handline	Pancing Tonda	Purse Seine
1	Latuhalat	-	-	44.100.000	386.568.000	500.040.000
2	Seilale	38.880.000	20.880.000	7.650.000	-	-
3	Amahusu	-	-	-	43.200.000	-
4	Nusaniwe	57.600.000	-	-	81.000.000	-
5	Benteng	38.880.000	230.400.000	8.550.000	-	-
6	Urimesing	-	-	-	338.220.000	144.000.000
7	Waihaong	80.434.140	27.000.000	-	76.500.000	897.600.000
8	Silale	38.880.000	-	8.550.000	-	162.000.000

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Bila mengacu kepada Tabel 11-15, maka penerimaan *handline*, *gillnet*, *pancing tonda* termasuk baik dan stabil. *Purse seine*, *pole and line*, dan *payang* mempunyai penerimaan yang tinggi, namun dengan dengan perputaran sedikit lambat, karena trip penangkapan umumnya lebih lama. Nikijuluw (2002) menyatakan bahwa semangat pengelolaan usaha perikanan harus diubah menjadi suatu kegiatan industri yang berdaya saing, melakukan perbaikan kinerja dan inovasi produk yang terus-menerus. Hal ini perlu dilakukan terus, sehingga penerimaan usaha sesuai dengan yang diharapkan. Hermawan (2006) dalam penelitian disertasinya menyatakan bahwa usaha perikanan tangkap dapat dikembangkan secara mandiri oleh nelayan menjadi berskala lebih besar dengan mengalokasikan secara kontinyu sebagian dari penerimaan yang didapat setelah dikurangi biaya-biaya produksi. Pelaku usaha perikanan skala kecil sebaiknya dapat melakukan hal itu sebagai upaya memandirikan kegiatan perikanan dan perekonomian bangsa. *Purse seine* di Desa Laha dan Desa Hatiwe Besar merupakan usaha perikanan tangkap dengan penerimaan paling besar di Kecamatan Teluk Ambon Dalam, yaitu masing-masing Rp 1.185.600.000 per tahun dan Rp 1.150.092.000 per tahun.

Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap di Kota Ambon

Hasil analisis terkait biaya investasi, biaya operasional, dan penerimaan pada bagian sebelumnya merupakan masukan penting bagi analisis kelayakan menggunakan *General/Temporal Benefit Cost Analysis* (BCA) terhadap setiap jenis usaha perikanan tangkap (armada perikanan) yang terdapat pada desa pesisir di Kota Ambon. Menurut Arrow *et al.* (1996), BCR merupakan paramater untuk mengetahui tingkat perbandingan antara NPV yang bernilai positif dengan NPV yang bernilai negatif pada kondisi suku bunga berbeda pada periode yang berbeda. Terkait dengan dengan ini, maka dalam analisis BCR usaha perikanan tangkap dalam penelitian ini, perubahan suku bunga tersebut menjadi faktor pengoreksi dari penerimaan kini (*present benefit*) dan pengeluaran kini (*present cost*) yang dilakukan oleh usaha perikanan tangkap selama masa tahun pengoperasiannya (Tabel 16-20).

Tabel 16. Hasil analisis BCR setiap usaha perikanan tangkap pada desa pesisir di Kecamatan Leitimur Selatan

No	Nama Desa	Nilai BCA							
		Bagan	Gillnet Hanyut	Gillnet Dasar	Handline	Pancing Tonda	Pole and Line	Purse Seine	UP Tuna
1	Naku	-	1,67	-	5,04	1,37	-	-	-
2	Kilang	-	1,27	-	1,80	-	-	-	0,91
3	Hukurilla	-	1,57	1,77	6,98	1,43	-	-	-
4	Hutumuri	1,62	1,81	1,49	4,34	2,62	1,95	-	-
5	Rutong	-	11,77	1,77	7,84	1,43	-	-	-
6	Leahari	-	1,58	1,52	20,24	1,68	-	1,51	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 17. Hasil analisis BCR setiap usaha perikanan tangkap pada desa pesisir di Kecamatan Teluk Ambon

No	Nama Desa	Nilai BCA				
		Gillnet Hanyut	Handline	Ketinting	Pancing Tonda	Purse Seine
1	Laha	-	14,19	1,63	2,09	1,57
2	Tawiri	-	6,70	-	-	-
3	Hatiwe Besar	-	1,22	-	-	1,50
4	Wayame	-	-	-	1,76	-
5	Rumah Tiga	-	4,85	-	-	-
6	Wacheru	-	9,38	-	-	-
7	Poka	1,67	-	-	-	-
8	Hunut	-	3,04	-	-	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 18. Hasil analisis BCR setiap usaha perikanan tangkap pada desa pesisir di Kecamatan Baguala

No	Nama Desa	Nilai BCA					
		Bagan	Gillnet Hanyut	Handline	Payang	Pole and Line	Redi
1	Nania	-	-	-	1,65	-	-
2	Negeri Lama	-	1,88	1,95	-	-	1,21
3	Passo	-	1,67	-	-	-	-
4	Lateri	1,61	4,29	8,72	-	1,68	1,26
5	Halong	-	1,88	1,95	-	2,15	1,52
6	Latta	-	1,39	2,07	-	-	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 19. Hasil analisis BCR setiap usaha perikanan tangkap pada desa pesisir di Kecamatan Sirimau

No	Nama Desa	Nilai BCA				
		<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Gillnet Dasar</i>	<i>Handline</i>	<i>Pole and Line</i>	<i>Purse Seine</i>
1	Batu Merah	2,73	3,98	2,14	-	1,21
2	Pandan Kasturi	2,06	-	-	-	-
3	Hatiwe Kecil	-	-	-	1,57	-
4	Galala	1,76	-	-	1,56	-

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Tabel 20. Hasil analisis BCR setiap usaha perikanan tangkap pada desa pesisir di Kecamatan Teluk Nusaniwe

No	Nama Desa	Nilai BCA				
		<i>Gillnet Hanyut</i>	<i>Gillnet Dasar</i>	<i>Handline</i>	<i>Pancing Tonda</i>	<i>Purse Seine</i>
1	Latuhalat	-	-	3,61	1,50	1,40
2	Seilale	2,37	4,41	2,57	-	-
3	Amahusu	-	-	-	1,24	-
4	Nusaniwe	2,11	-	-	1,48	-
5	Benteng	1,67	2,66	1,57	-	-
6	Urimesing	-	-	-	1,31	0,82
7	Waihaong	2,71	2,18	-	1,32	1,64
8	Silale	5,74	-	2,12	-	1,03

Sumber : Hasil analisis data lapang (2010)

Bila mengacu kepada Tabel 16-20, secara umum usaha perikanan tangkap di desa-desa pesisir Kota terbagai dalam tiga kategori nilai BCA, yaitu tinggi ($GBCR > 2,00$), sedang ($1,5 \leq BCR \leq 2,00$), dan rendah ($BCR < 1,5$). Dari 32 desa pesisir di Kota Ambon, sebanyak 22 desa (68,75 %) mempunyai usaha perikanan tangkap dengan BCR di atas 2,00. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian desa pesisir di Kota Ambon sudah mempunyai usaha perikanan tangkap yang diandalkan (layak) untuk mendukung ekonomi perikanan dan kesejahteraan masyarakatnya. Menurut Iskandar (2005), semakin banyak usaha perikanan yang layak (BCA tinggi), maka semakin tinggi produktivitas usaha perikanan tangkap. Pengembangan usaha perikanan tangkap yang layak (bernilai BCR sedang dan tinggi) dapat mendukung perekonomian masyarakat pesisir Kota Ambon dan bahkan tidak tertutup kemungkinan menjadi penyuplai penting pemasaran perikanan ekspor minimal di tingkat Asia Tenggara. Hadi dan Mardianto (2004) dalam penelitian menyatakan bahwa pertumbuhan ekspor Indonesia merupakan yang paling tinggi dalam perdagangan di antara negara anggota ASEAN pada beberapa tahun ini. Salah satu penyebabnya adalah ekspor produk perikanan yang makin membaik terutama dari kawasan Indonesia Timur. Hal ini tentu sangat baik bagi Kota Ambon, apalagi jalur distribusi dan pemasaran dengan baik melalui pelabuhan laut maupun transportasi udara.

Usaha perikanan tangkap dengan nilai BCR $>1,00$ perlu terus dibina sehingga produktivitas usahanya meningkat dan lebih mandiri. Menurut Nurani dan Wisudo (2007) dan Lin (1997) usaha ekonomi yang produktivitasnya baik dapat menghambat biaya produksi yang dikeluarkan sehingga harga produk yang ditawarkan ke pasar lebih kompetitif. Hal ini sangat mungkin karena BCR yang tinggi dan produktivitas yang meningkat merupakan indikasi dari penerimaan

yang semakin lebih baik pada kondisi biaya operasi yang dikeluarkan sama, sehingga terdapat keleluasaan untuk memberi harga yang lebih murah dan bersaing. Bila hal ini dapat dilakukan, sektor perikanan akan stabil memberikan kontribusi besar bagi ekonomi masyarakat perekonomian daerah, dimana usaha perikanan yang layak terus dikembangkan, dan usaha perikanan yang belum dibina ke arah yang lebih baik

KESIMPULAN DAN SARAN

Handline merupakan usaha perikanan tangkap dengan biaya investasi paling rendah, berkisar Rp. 841.000–Rp. 5.250.000. *Pole and line*, *purse seine*, dan usaha penangkapan tuna membutuhkan biaya operasional yang besar untuk penangkapan ikan setiap tahunnya. Skala pengusahaan ketiga usaha perikanan tangkap ini besar, dimana tenaga kerja/ABK yang terlibat, dan BBM serta perbekalan yang harus disiapkan juga banyak. Penerimaan *handline*, *gillnet*, pancing tonda termasuk baik dan stabil. *Purse seine*, *pole and line*, dan payang mempunyai penerimaan yang tinggi, namun dengan dengan perputaran/siklus usaha sedikit lambat. Sebanyak 22 desa (68,75%) dari 32 desa pesisir di Kota Ambon yang mempunyai usaha perikanan tangkap dengan BCR di atas 2,00. Usaha perikanan dengan BCR tertinggi terjadi *handline* (BCR=20,24) di Leahari. Usaha perikanan dengan BCR < 1,00 (tidak layak) hanya terjadi pada usaha penangkapan tuna (BCR = 0,91) di Kilang dan *purse seine* (BCR = 0,82) di Urimesing. Secara umum, *handline* merupakan usaha perikanan tangkap dengan BCR terbaik di pesisir Kota Ambon.

Pengembangan usaha perikanan tangkap ke depan sebaiknya diprioritaskan pada usaha perikanan tangkap dengan BCR tinggi. *Handline* dapat menjadi pengganti usaha perikanan tangkap yang tidak layak di Kilang (usaha penangkapan tuna) dan di Urimesing (usaha *purse seine*).

Selain itu, untuk memperluas jangkauan penangkapan maupun waktu penangkapan bagi nelayan pesisir, motorisasi armada penangkapan merupakan solusi terbaik, dengan catatan jenis motor tempel yang dipertimbangkan adalah yang kapasitas tenaga maksimum nya 20 PK. Sebab kapasitas yang lebih besar dari 20 PK akan memperbesar biaya operasional sehingga berdampak negatif terhadap kelayakan usaha perikanan tangkap nelayan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Ambon. 2010. Kecamatan di Kota Ambon Dalam Angka Tahun 2009. BPS Kota Ambon.
- Hendriwan, Sondita MFA, Haluan J, dan Wiryawan B. 2008. Analisis Optimasi Pengelolaan Perikanan Tangkap dan Strategi Pengembangannya di Teluk Lampung. *Buletin PSP* Volume XVII No.1 April 2008. Hal 44-70.
- Hermawan M. 2006. *Keberlanjutan Perikanan Tangkap Skala Kecil*. Disertasi Sekolah Pascasarjana, IPB. Bogor
- Iskandar T. 2006. *Penyaluran Kredit Revolusi Biru di Rumput Laut*. Infobanknews.com. 2 Oktober 2006.

- Lin RC. 1997. Intertemporal Equity, Discounting, and Economic Efficiency in Water Policy Evaluation. *Climate Change Journal* Vol 37 : 41-62. Kluwel Academic Publishers.
- Musick JA, Berkeley SA, Cailliet GM, Camhi M, Huntsman G, Nammack M, and Warren ML. 2008. *Protection of Marine Fish Stocks at Risk of Extinction*. Fisheries of Jr. Maret 2008.
- Nurani TW dan Wisudo SH. 2007. Kajian Tekno-Ekonomi Usaha Perikanan Longline untuk Fresh dan Frozen Tuna Sashimi. *Buletin PSP* Vol. VI. 1 : 1-15.
- Nikijuluw VPH. 2002. *Rezim Pengelolaan Sumberdaya Perikanan*. P3R. Jakarta.
- Pomeroy RS. 1998. *A Process for Community-Based Fisheries Co-Management*. AFSSRNews Section. Phuket, Thailand
- Ralahalu KA. 2010. Maluku : *Perspektif Membangun Negeri Kepulauan Berbasis Kelautan*. Pusat Pembelajaran dan Pengembangan Pesisir dan Laut. Bogor.