

# **AKULTURASI**

## **(Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan)**

Akulturasi merupakan Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan, diterbitkan dua kali setahun (April dan Oktober). Jurnal ini menerbitkan jurnal asli hasil penelitian di bidang sosial ekonomi perikanan dan kelautan. Selain itu jurnal AKULTURASI menerbitkan jurnal asli hasil penelitian di bidang agrobisnis kompleks (pertanian, peternakan dan kehutanan) terutama kajian aspek sosial ekonomi masyarakat.

Susunan Dewan Redaksi Jurnal AKULTURASI, Berdasarkan SK. Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado.

Pelindung :  
Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado

Ketua:  
Prof. Dr. Ir. Eddy Mantjoro, M.Sc

Wakil Ketua:  
Dr. Jardie A. Andaki, S.Pi., M.Si

Penyunting Pelaksana :  
Ir. Lexy K. Rarung, M.Si  
Ir. Jueldy Madjid, M.Si  
Ir. Steelma V. Rantung, M.Si  
Ir. Djuwita R.R. Aling, M.Si

Pelaksana Tata Usaha :  
Roy Tumoka

Alamat :  
Jurnal AKULTURASI  
Program Studi Agrobisnis Perikanan  
FPIK UNSRAT Manado.  
Jln. Kampus Bahu. Manado. 95115.  
Telp: 081220942319 / 0431-868027  
Fax: 0431-868027  
e-mail : [jardieandaki@unsrat.ac.id](mailto:jardieandaki@unsrat.ac.id)

Available online : <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/akulturasi>

## PENGANTAR REDAKSI

Akulturasi merupakan Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan, diterbitkan dua kali setahun (April dan Oktober). Jurnal ini menerbitkan jurnal asli hasil penelitian di bidang sosial ekonomi perikanan dan kelautan. Selain itu jurnal AKULTURASI menerbitkan jurnal asli hasil penelitian di bidang agrobisnis kompleks (pertanian, peternakan dan kehutanan) terutama kajian aspek sosial ekonomi masyarakat.

Pada terbitan ini diawali dengan tulisan tentang identifikasi dan klasifikasi usaha budidaya karing apung, kajian mata pencaharian penduduk dan dampaknya terhadap keberlangsungan sumberdaya laut, aktivitas nelayan, analisis sensitivitas usaha budidaya ikan nila, dampak kebijakan moratorium terhadap industri perikanan, dan analisis keberhasilan usaha kelompok nelayan penerima bantuan jaring *pajeko*. Terbitan ini ditutup dengan kajian tentang manajemen usaha ikan cakalang asap.

Semoga terbitan ini dapat memberikan motivasi kepada penulis yang mau berkontribusi untuk pengembangan ilmu di bidang agrobisnis perikanan dan bidang agrobisnis kompleks lainnya (pertanian, peternakan dan kehutanan) untuk kajian aspek sosial ekonomi masyarakat. Walaupun terbitan ini telah melewati proses editorial, editing sampai proses cetak, namun jika masih ditemui kekurangan maka pihak redaksi akan menerima semua kritik dan saran untuk perbaikan, agar terbitan-terbitan selanjutnya akan lebih baik.

Manado, Oktober 2014

Salam Hormat,

Redaksi Akulturasi

---

**DAFTAR ISI**

	Halaman
PENGANTAR REDAKSI .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
IDENTIFIKASI DAN KLASIFIKASI USAHA BUDIDAYA JARING APUNG DI KECAMATAN TONDANO SELATAN KABUPATEN MINAHASA .....	151-154
Wiratama M. Sasue ; Eddy Mantjoro ; Olvie V. Kotambunan	
KAJIAN MATA PENCAHARIAN PENDUDUK DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEBERADAAN SUMBER DAYA LAUT DI KELURAHAN BUNAKEN KECAMATAN BUNAKEN KOTA MANADO .....	155-164
Otniel Pontoh	
AKTIVITAS NELAYAN DI KELURAHAN SARIO TUMPAAN KECAMATAN SARIO KOTA MANADO .....	165-174
Jefri Jojobo <sup>1</sup> ; Victoria E.N. Manoppo <sup>2</sup> ; Florence V. Longdong	
ANALISIS SENSITIVITAS USAHA BUDIDAYA IKAN NILA ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) DI DESA TATELU KECAMATAN DIMEMBE KABUPATEN MINAHASA UTARA .....	175-180
Christy Indrisuwarni Japsamsah ; Christian R. Dien ; Jardie A. Andaki	
DAMPAK KEBIJAKAN MORATORIUM TERHADAP INDUSTRI PERIKANAN (Studi Kasus Kota Bitung) .....	181-192
Ovin Valentia Liana Pangemanan ; Eddy Mantjoro ; Nurdin Jusuf	
ANALISIS KEBERHASILAN USAHA KELOMPOK NELAYAN PENERIMA BANTUAN JARING PAJEKO (PURSE SEINE) DI DESA DALUM KECAMATAN SALIBABU KABUPATEN KEPULUAN TALAUD .....	193-200
Merlianti Dalope ; Lexy Rarung ; Otniel Pontoh	
MANAJEMEN USAHA IKAN CAKALANG ASAP DI KELURAHAN GIRIAN BAWAH KECAMATAN GIRIAN KOTA BITUNG PROVINSI SULAWESI UTARA .....	201-208
Dewinta Kairupan ; Nurdin Jusuf ; Florence V. Longdong	

---

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Jaring Apung di Kecamatan dan Desa Sekitar Danau Tondano. ....	153
Tabel 2. Kepemilikan Jaring Apung di Kelurahan Paleloan dan Urongo .....	153
Tabel 3. Tingkat Pendapatan Usaha Budidaya Jaring Apung .....	151
Tabel 4. Sumber Mata Pencarian dan Penghasilan Rumah tangga Nelayan (RTN) Desa Bunaken dalam 1 bulan*) .....	158
Tabel 5. Jenis ikan dan alat tangkap ikan yang Dipakai oleh Nelayan di Perairan Sekitar Pulau Bunaken*) .....	160
Tabel 6. Jumlah Jenis Alat tangkap dan Hasil Tangkapan Ikan di (Desa Bunaken *) .....	160
Tabel 7. Modal untuk Investasi Alat Tangkap Ikan *) .....	161
Tabel 8. Fasilitas Penunjang Kegiatan Perikanan di Kota Bitung .....	184
Tabel 9. Kegiatan Penangkapan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 untuk Berbagai Ukuran Kapal di Kota Bitung .....	185
Tabel 10. Sampling Kegiatan Penangkapan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 untuk Berbagai Alat Tangkap dan Ukuran Kapal di Kota Bitung.....	186
Tabel 11. Jenis Ikan yang Tertangkap selang Oktober 2014 – Maret 2015 .....	186
Tabel 12. Permintaan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung.....	187
Tabel 13. Harga Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung. ....	187
Tabel 14. Jumlah Hari Beroperasi pada Perusahaan Ikan di Bitung selang Oktober 2014 – Maret 2015 .....	188
Tabel 15. Sektor Usaha yang Muncul selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung.....	189
Tabel 16. Jumlah Tenaga Kerja di Beberapa Perusahaan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung.....	189
Tabel 17. Jumlah Tenaga Kerja Dalam Proses Produksi di Kelurahan Girian Bawah Kecamatan Girian Kota Bitung .....	205
Tabel 18. Cara Pengupahan Tenaga Kerja pada Usaha Ikan Cakalang Asap di Kelurahan Girian Bawah Kecamatan Girian Kota Bitung.....	206

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Persentase Sumber Mata Pencaharian Nelayan (Utama dan Sampingan).....	159
Gambar 2. Rata-rata Penghasilan RTN dalam Nilai Rupiah per bulan .....	159

Draft Only

## IDENTIFIKASI DAN KLASIFIKASI USAHA BUDIDAYA JARING APUNG DI KECAMATAN TONDANO SELATAN KABUPATEN MINAHASA

Wiratama M. Sasue<sup>1</sup>; Eddy Mantjoro<sup>2</sup>; Olie V. Kotambunan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

<sup>2</sup>) Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Koresponden email : [wiratamasasue@yahoo.com](mailto:wiratamasasue@yahoo.com)

### Abstract

*Traditionally, Pond Fish Culture are common found in several area of North Sulawesi. However, floating net fish culture still rare and just developing in 4 recent years. It is therefore, attracting attention to make a study on its way of management. The first step is to perform identification and classification of business, whether remain subsistence or developed to be an industrial ways of management.*

*Fieldwork based on case study have been performed in two villages respectively Paleloan and Urongo of South Tondano District, Minahasa regency. It is identified that the floating net fish culture were managed on commercial artisanal basis rather than of subsistence. The business of fish culture was identified as of household unit of management and classified as of small scale fishery. It is seems however there is a possibility will develop towards industrial system of management. This is because the business activity was motivated by commercial needs rather than of subsistence one.*

**Keywords:** *Floating net, Fish culture, Identification, Classification*

### Abstrak

Secara tradisional, kolam budaya ikan yang umum ditemukan di beberapa daerah Sulawesi Utara. Namun budidaya ikan jaring apung masih jarang dan hanya berkembang dalam beberapa tahun terakhir. Oleh karena itu, menarik perhatian untuk membuat sebuah studi dalam perjalanan manajemen. Langkah pertama adalah untuk melakukan identifikasi dan klasifikasi bisnis, apakah tetap subsisten atau dikembangkan oleh industri manajemen.

Kerja lapangan studi kasus telah dilakukan di dua Kelurahan masing-masing Paleloan dan Urongo Kecamatan Tondano Selatan, Kabupaten Minahasa. Hal ini diidentifikasi bahwa budidaya ikan jaring apung yang dikelola berdasarkan usaha komersial dari pada subsistensi. Usaha budidaya ikan dalam jaring apung diidentifikasi sebagai unit rumah tangga dan di klasifikasikan sebagai perikanan skala kecil. Ada kemungkinan usaha ini bisa dikembangkan ke arah sistem industri manajemen. Hal ini kelihatan karena kegiatan usaha didorong oleh kebutuhan komersial dan bukan dari satu subsistensi.

**Kata kunci:** Jaring apung, budaya ikan, Identifikasi, Klasifikasi

### PENDAHULUAN

Perairan Indonesia mempunyai potensi sumber daya alam yang sangat besar. Pemanfaatan dari sumber daya tersebut adalah untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia, serta merupakan salah satu mata pencaharian para nelayan. Pemanfaatan laut dan segala sumber daya alam yang terkandung di dalamnya, dalam perspektif perekonomian Indonesia diarahkan

sebagai penunjang usaha peningkatan taraf hidup rakyat. Sektor perikanan telah menunjukkan sumbangan penting bagi Negara dan telah memberikan kenyataan atas kemampuan untuk menyediakan sumber protein hewani bagi konsumsi dalam negeri serta penerimaan devisa melalui produksi perikanan serta penyediaan lapangan kerja bagi penduduk khususnya yang berada di wilayah pesisir (Dahuri, 1999).

Sulawesi Utara umumnya dikenal sebagai penghasil perikanan tangkap air laut dan penghasil ikan budidaya air tawar. Jenis ikan yang di budidayakan, seperti ikan mas (*Cyprinus carpio*), ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*) dan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Sulawesi Utara merupakan potret perikanan budidaya air tawar di Indonesia bagian Timur, mulai dari budidaya kolam air tawar, jaring apung berkembang di provinsi ini (Anonim, 2014a).

Kecamatan Tondano Selatan merupakan sebuah Kecamatan di Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara. Memiliki delapan Kelurahan yaitu, Kelurahan Urongo, Kelurahan Paleloan, Kelurahan Tounsarua, Kelurahan Koya, Kelurahan Tataaran Satu, Kelurahan Tataaran Dua, Kelurahan Tataaran Patar dan Kelurahan Maesa Unima. Dari delapan kelurahan yang ada di Kecamatan Tondano Selatan, yang membudidayakan ikan dengan jaring apung hanyalah Kelurahan Paleloan dan Urongo yang merupakan daerah pinggiran danau Tondano.

Kecamatan ini terletak di bagian tengah Kabupaten Minahasa dengan ibukotanya Tondano. Kecamatan Tondano Selatan berbatasan dengan Kecamatan Tondano Utara, Kecamatan Tondano Timur dan Danau Tondano di sebelah Timur dan Kecamatan Tondano Barat. Danau Tondano yang terletak di Kecamatan ini mempunyai fungsi sebagai

sumber air untuk pengelolaan pertanian, perikanan, pariwisata, PDAM dan PLTA.

Luas Danau Tondano 4.278 ha dan panjang keliling danau 38 km merupakan perairan umum terbesar di Sulawesi Utara dengan memberikan peluang usaha budidaya ikan air tawar keramba jaring apung bagi penduduk di Kecamatan ini. Pada umumnya perikanan jaring apung diusahakan secara perorangan dengan skala usaha kecil. Dalam kegiatan berproduksi, tujuan pembudidayaan adalah untuk mendapatkan keuntungan.

### **Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui apakah usaha jaring apung di Kecamatan Paleloan dan Urongo apakah termasuk jenis usaha skala kecil, skala menengah atau skala besar. Kabupaten Minahasa
2. Mengetahui operasional usaha jaring apung di Kecamatan Paleloan dan Urongo Kabupaten Minahasa
3. Mengetahui sistem pemasaran hasil budidaya jaring apung jaring apung di Kecamatan Paleloan dan Urongo Kabupaten Minahasa

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Paleloan dan Urongo Kecamatan Tondano Selatan yang merupakan daerah potensial untuk pengelolaan usaha budidaya jaring apung.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Hasil akhir pengumpulan disajikan dalam bentuk data tabel-tabel dan penjelasan yang dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum data jumlah jaring apung di Kecamatan, Kelurahan dan Desa sekitar Danau Tondano.

**Tabel 1. Jumlah Jaring Apung di Kecamatan dan Desa Sekitar Danau Tondano.**

No.	Kecamatan /Kelurahan /Desa	Jumlah/ Jaring apung	Persentase (%)
1.	Kecamatan Kakas	172	3,23
2.	Kecamatan Remboken	43	0,8
3.	Kelurahan Paleloan	778	14,65
4.	Kelurahan Urongo	168	3,16
5.	Desa Touliang Oki	117	2,2
6.	Desa Ranomerut	116	2,18
7.	Desa Tandengan	362	6,81
8.	Desa Eris	2021	38,06
9.	Desa Watumea	770	14,5
10.	Desa Telap	762	14,41
Jumlah		5309	100

Sumber : Dinas Kelautan Perikanan Kabupaten Minahasa 2014.

Desa Eris di Kecamatan Eris memiliki jumlah jaring apung terbesar dengan jumlah 2021 unit (38,06%), Kelurahan Paleloan 778 unit (14,65%), Desa Watumea 770 unit (14,50%), Desa Telap 762 unit (14,41%), Desa Tandengan 362 unit (6,81%), Kecamatan Kakas 172 unit (3,23%), Kelurahan Urongo 168 unit (3,16%), Desa Touliang Oki 117 unit (2,20%), Desa Ranomerut 116 Unit (2,18%) dan Kecamatan Remboken 43 unit (0,80%).

**Tabel 2. Kepemilikan Jaring Apung di Kelurahan Paleloan dan Urongo**

Kelurahan Paleloan	Jaring Apung		Kelurahan Urongo	Jaring Apung	
	Jumlah	Persentase		Jumlah	Persentase
Responden 1	23	2,95	Responden 1	60	35,71
Responden 2	14	1,79	Responden 2	12	7,14
Responden 3	120	15,42	Responden 3	10	5,95
Responden 4	357	45,89	Responden 4	13	7,73
Responden 5	22	2,88	Responden 5	14	8,35
Responden 6	18	2,37	Responden 6	16	9,52
Responden 7	10	1,28	Responden 7	9	5,37
Responden 8	22	2,88	Responden 8	10	5,95
Responden 9	33	4,29	Responden 9	13	7,73
Responden 10	16	2,05	Responden 10	11	6,54
Responden 11	22	2,88			
Responden 12	12	1,54			
Responden 13	37	4,98			
Responden 14	28	3,79			
Responden 15	26	3,34			
Jumlah	778	100		168	100



Kelurahan Paleloan memiliki jumlah jaring apung sebanyak 778 unit jaring apung dengan 15 pemilik dan Kelurahan Urongo memiliki 168 unit jaring apung dengan 10 pemilik.

Pemilihan tempat untuk pembuatan jaring dibutuhkan lingkungan dengan kualitas air yang bersih, arus air yang stabil dan bebas pencemaran maupun tanaman air seperti eceng gondok. Jarak jaring apung dari pinggir danau sekitar 2m-100m dengan kedalaman 2-10 m. Operasional jaring apung, petani budidaya menggunakan bambu sebagai rangka tiang penyangga dengan ukuran panjang 7,5m dan lebar 4m untuk ukuran jaring 3,5 x 7 m<sup>2</sup> kedalaman tiang penyangga 1 – 2 m ke dasar.

Waktu pembuatan jaring dengan jumlah 5 unit memakan 2-3minggu atau /unit memakan waktu rata-rata 2-4 hari dengan sebaran ikan 800-1000 ekor/ jaring 3,5 x 7 m<sup>2</sup>. Jarak jaring apung dari pinggir danau sekitar 2-100m dengan kedalaman 2-10m. Pemberian pakan dilakukan dua kali setiap hari pada pukul 07.00am dan pukul 17.00pm sesudah ikan melakukan proses pengeluaran sisa makanan. Rata-rata petani membutuhkan 1-3 karung/30kg setiap hari.

Jumlah kepemilikan jaring berdasarkan dari jumlah jaring apung yang dimiliki oleh petani. Sumber dana pembuatan jaring apung dari pemilik sendiri dan tidak ada peminjaman dana

dari luar, jumlah jaring apung dibuat secara bertahap dengan keuntungan dari jumlah jaring apung sebelumnya dan untuk pembuatan 10 unit jaring dibutuhkan modal berjumlah Rp.17.871.000.

Usaha jaring apung di Kelurahan Paleloan dan Urongo dikelola oleh pemilik sendiri dan tidak mempekerjakan tenaga kerja, hanya dalam proses perbaikan rangka jaring apung atau penambahan unit jaring pemilik menyewa tenaga kerja.

Pemasaran hasil budidaya ikan dalam jaring apung dimana sebagian besar hasil budidaya ikan di Kelurahan Paleloan dan Urongo dibeli oleh pedagang perantara untuk dijual di rumah makan dan di pasar swalayan. Sebagian juga dibeli oleh masyarakat sekitar untuk dijual di pasar tradisional Kota Tondano.

**Tabel 3. Tingkat Pendapatan Usaha Budidaya Jaring Apung**

Skala Jumlah Jaring Apung	Pendapatan/Bulan/2-3 Bulan
10-23 unit	Rp. 2.450.000 /2-3 bulan
26-33 unit	Rp. 5.450.000 /2-3 bulan
60 unit	Rp.8.400.000 /bulan
120 unit	Rp.15.850.000 /bulan
357 unit	Rp.18.200.000 /bulan

Tingkat pendapatan petani budidaya jaring apung di Kelurahan Paleloan dan Urongo dengan jumlah kepemilikan 1–33 unit dengan panen 300-600kg /2-3 bulan berjumlah Rp.2.450.000 Rp.5.450.000. Kepemilikan jaring apung dengan jumlah 60, 120 dan 357 unit dengan panen 1000-3000kg/ bulan

berjumlah Rp.8.400.000., Rp.15.850.000 dan Rp.18.200.000.

Usaha budidaya jaring apung di Kelurahan Paleloan dan Urongo masih tergolong usaha tradisional skala kecil dikarenakan jumlah jaring apung yang masih sedikit dengan jumlah produksi rata – rata 1000kg – 3000kg perbulan dan jenis ikan yang di budidayakan untuk di jual hanyalah ikan mujair.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Proses produksi dan operasional jaring apung, petani budidaya menggunakan bambu sebagai rangka tiang penyangga dengan ukuran panjang 7,5m dan lebar 4m untuk ukuran jaring 3,5 x 7 m<sup>2</sup> kedalaman tiang penyangga 1 – 2 m ke dasar.
2. Waktu pembuatan jaring dengan jumlah 5 unit memakan 2-3 minggu atau /unit memakan waktu rata-rata 2-4 hari dengan sebaran ikan 800-1000 ekor/ jaring 3,5 x 7 m<sup>2</sup>. Jarak jaring apung dari pinggiran danau sekitar 2-100 m dengan kedalaman 2-10 m. Pemberian pakan dilakukan dua kali setiap hari pada pukul 07.00 am dan pukul 17.00 pm sesudah ikan melakukan proses pengeluaran sisa makanan. Rata-rata petani membutuhkan 1-3 karung/30 kg setiap hari
3. Pemasaran hasil budidaya ikan dalam jaring apung sebagian dibeli oleh pedagang perantara untuk dijual di

pasar swalayan dan rumah makan, sebagian juga dibeli oleh masyarakat sekitar untuk dijual di pasar tradisional Kota Tondano.

4. Usaha budidaya ikan air tawar di Kelurahan Paleloan dan Urongo masih tergolong usaha tradisional skala kecil dikarenakan jumlah jaring apung yang sedikit dengan modal usaha Rp.17.871.000 untuk pembuatan 10 unit jaring apung. Jumlah produksi ikan dalam jaring apung rata – rata 300kg – 3000 kg/ bulan dengan pendapatan terkecil Rp.2.450.000 untuk jaring apung skala 10-23 unit dan pendapatan tertinggi Rp.18.200.000 untuk jaring apung skala 357 unit. Jenis ikan yang di budidayakan di Kelurahan Peleloan dan Urongo hanya ikan mujair.

### **Saran**

Jumlah jaring apung di kedua kelurahan ini masih tergolong kecil untuk penambahan unit jaring apung dan modal sangat diharapkan bantuan dari pemerintah atau lembaga yang terkait dalam menunjang pengelolaan serta pemanfaatan danau Tondano sebagai tempat budidaya jaring apung untuk meningkatkan usaha ke arah yang lebih baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim, 2009a. *Undang - Undang Republik Indonesia No 45 Tahun 2009. Pasal 1 No 1 Tentang Perikanan*. Sinar Grafika Jakarta
- Anonim, 2009b. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Pasal 1 No 6 Tentang Pembudidayaan Ikan*. Sinar Grafika Jakarta
- Anonim, 2009c. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Pasal 1 No 12 Tentang Pembudidayaan Ikan*. Sinar Grafika Jakarta
- Anonim, 2009d. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Pasal 1 No 4 Tentang Ikan*. Sinar Grafika Jakarta.
- Anonim, 2014a. *Direktorat Jendral Perikanan budidaya, 2014.* [http://www.perikanan-budidaya.kkp.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=273:perikanan-budidaya-provinsi-sulawesiutara&catid=117:berita&Itemid=126](http://www.perikanan-budidaya.kkp.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=273:perikanan-budidaya-provinsi-sulawesiutara&catid=117:berita&Itemid=126). Di akses 17 maret 2014
- Anonim, 2014b. *Manajemen Bisnis Perikanan.* <http://artikelterbaru.com/pertanian/perikanan/manajemen-bisnis-perikanan-20111192.html>. diakses tanggal 7 april 2014
- Anonim, 2014c. *Prospek Industri Ikan Hias* <http://bataviase.co.id/conten/prospek-industri-ikan-hias-sangat-menggiurkan.htm>. Diakses tanggal 7 April 2014
- Anonim, 2014d. *Ikan Air Tawar.* [http://id.wikipedia.org/wiki/Ikan\\_air\\_tawar](http://id.wikipedia.org/wiki/Ikan_air_tawar) diakses tanggal 7 April 2014
- Anonim, 2014e. <http://id.m.wikipedia.org/wiki/Keramba>. Diakses tanggal 15 Desember 2014.
- Anonim, 2015. <http://id.m.wikipedia.org/wiki/Identifikasi>. Di akses 8 juni 2015
- Alamsjah, Z. dan M.F. Rahardjo 1977. *Penuntun Untuk Identifikasi Ikan. Departemen Biologi Perairan. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.*
- Asnawi, S. 1983. *Pemeliharaan Ikan dalam Keramba*. Gramedia Jakarta
- Dahuri R. J, 1999. *Studi Sistem Pemanfaatan Sumber daya Perikanan Laut. Laporan Pendahuluan Pusat Kegiatan Sumber daya Peisir dan Kelautan (PUSPIS)*. IPB. Bogor.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2015. <http://kbbi.web.id/klasifikasi>. diakses 8 Juni 2015.
- Rochdianto, A. 2005. *Budidaya Ikan di Jaring Terapung*. Penebar Swadaya Jakarta
- Sulistyo, B. 1991. *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung
- Widi. K. R, 2010. *Asas Metodologi Penelitian*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Draft Only

## KAJIAN MATA PENCAHARIAN PENDUDUK DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEBERADAAN SUMBER DAYA LAUT DI KELURAHAN BUNAKEN KECAMATAN BUNAKEN KOTA MANADO

Otniel Pontoh<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Koresponden email : [otnielpontoh@gmail.com](mailto:otnielpontoh@gmail.com)

### Abstract

This study was conducted to determine the level of use of marine resources in the waters of Bunaken by residents of the surrounding villages. The occupation of the village has been exploiting the natural resources of the sea as a source of livelihood for their survival.

This study uses a case study to illustrate (collect, describe, express, to explain in detail the activities of the community in exploiting marine resources).

Bunaken villagers numbering 2598 inhabitants come from 531 households. The number of fishermen 695 people (70.7%). Fishing gear they use are different types of nets or soma pajeko (small purse seine), paka-paka, landra (gill-net) and rarape (beach seine). Likewise, trolling equipment, Noru, Funae, kites and darts (Jubi-Jubi). Outboard motor is a type of transport used to go to sea, but some are not. Results obtained from the fish traditional fishing businesses that still only enough to meet their daily needs and if there are fewer, sold to buy other necessities. Besides fishing, fishermen and other residents are farmers, artisans, small traders, construction workers, selling services, and so forth. Fishing effort is still traditional because the level of resource utilization is still low. It can be concluded that the occupation of the village of Bunaken low utilization rate, so that a positive effect on the condition of a sustainable resource.

**Keyword:** *livelihood, residents, fishermen, marine resources, Bunaken*

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan tingkat pemanfaatan sumber daya laut di perairan desa Bunaken oleh penduduk sekitarnya. Pendudukan desa selama ini mengeksploitasi sumber daya alam dari laut sebagai sumber mata pencaharian untuk kelangsungan hidup mereka.

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus guna menggambarkan (mengumpulkan, mendeskripsikan, mengungkapkan, untuk menjelaskan secara detail aktivitas masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya laut).

Penduduk desa Bunaken berjumlah 2598 penduduk berasal dari 531 kepala keluarga. Jumlah nelayan 695 orang (70,7%). Alat penangkapan ikan yang mereka gunakan ialah berbagai jenis jaring atau soma pajeko (small purse seine), paka-paka, landra (gill-net) dan rarape (pukat pantai). Demikian juga peralatan trolling, noru, funae, layang-layang dan panah (jubi-jubi). Motor tempel merupakan jenis transportasi yang digunakan untuk melaut, namun ada juga yang tidak. Hasil yang diperoleh dari ikan hasil tangkapan usaha perikanan yang masih tradisional hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan jika ada lebih sedikit, dijual untuk membeli kebutuhan lainnya. Selain memancing, nelayan dan warga lainnya adalah petani, pengrajin, pedagang kecil, pekerja konstruksi, menjual jasa, dan sebagainya. Usaha penangkapan ikan yang masih tradisional menyebabkan tingkat pemanfaatan sumber daya masih rendah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendudukan Desa Bunaken rendah tingkat pemanfaatan, sehingga berpengaruh positif pada kondisi sumber daya lestari.

**Kata kunci:** mata pencaharian, penduduk desa, nelayan, sumber daya kelautan, Bunaken

### PENDAHULUAN

Sebelum ada campur tangan manusia, sumber daya alam masih dianggap utuh, namun ketika manusia mulai melakukan eksploitasi keutuhannya sudah terganggu bahkan lebih parah lagi bisa terancam. Agar kelestarian sumber

daya bisa dipertahankan, maka perlu data atau informasi tentang mata pencaharian penduduk yang diam di sekitar perairan laut desa Bunaken. Data dan informasi tersebut dapat dijadikan dasar atau patokan untuk melakukan upaya pengelolaan sumber daya. Masalahnya

masih belum ter-sedia data yang lengkap dan akurat yang dapat menggambarkan keragaan sumber daya laut tersebut.

Sumber daya laut desa Bunaken berupa terumbu karang, hutan bakau, pantai, pasir dan biota laut berupa aneka jenis ikan, kerang-kerangan, moluska, dan sebagainya, juga sebagai obyek wisata alam. Kesemuanya ini sangat menunjang perekonomian masya-rakat yang diam di desa Bunaken.

Penelitian ini bertujuan untuk menge-tahui sudah sejauh mana penduduk desa Bunaken memanfaatkan sumber daya laut di sekitarnya dan bagaimana aktivitas tersebut mempengaruhi keberadaan sumber daya laut.

Adapun hal-hal yang dipelajari ialah: Keadaan umum sumber daya manusia yang mendiami Pulau Bunaken, jenis mata pencaharian dan strateginya, jenis dan jumlah alat tangkap yang dipakai, dan perolehan hasil tangkapan ikan.

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini ialah: membantu Lembaga Pengelola Taman Nasional Laut Bunaken dalam merumuskan kebijakan sistem pengelolaan yang efektif dan efisien tanpa mengabaikan mata pencaharian penduduk setempat.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menerapkan metode *Studi Kasus*, yaitu

meneliti kasus tertentu pada obyek yang terbatas. Sifat penelitian *deskriptif eksploratif*, yaitu melakukan pencandraan (deskrip-si), pengungkapan, penguraian, serta pe-ngumpulan kejadian atau peristiwa secara sistematis, faktual dan akurat terhadap obyek-obyek yang akan diteliti.

Teknik pengumpulan data ialah wawan- cara yang berpatokan pada kuesioner. Responden ialah nelayan sebanyak 40 orang, mewakili populasi nelayan desa Bunaken. Bahasa yang digunakan untuk berwawancara ialah bahasa Indonesia dan bahasa Sangihe karena penduduk Bunaken Kebanyakan adalah etnis Sangihe, dan juga bahasa Melayu Manado.

Data yang terkumpul berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari rumah tangga nelayan yang sudah ditetapkan sebagai responden sedang-kan data sekunder diambil dan dicatat dari dokumentasi kantor desa Bunaken dan instansi terkait lainnya.

Semua data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis menggunakan statistik sederhana (penjumlahan, persentase, angka rata-rata) kemudian diinterpretasikan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### ***Sejarah Desa***

Pulau Bunaken sudah ada sejak zaman penjajahan Belanda ( tahun 1850) yang mulanya bernama pulau "Piso" artinya pisau karena di tempat tersebut waktu itu sering terjadi perkelahian dan pembunuhan menggunakan pisau. Nama desa Bunaken berasal dari bahasa Sangihe "Pemunaken", artinya tempat persinggahan. Persinggahan dilakukan oleh nelayan atau pelancong asal Sangihe, yang route perjalanannya dari pulau-pulau Sangihe menuju ke Manado atau sebaliknya. Diantara mereka yang melakukan persinggahan, lama kelamaan mulai ada yang menetap dan mendirikan perkampungan di pulau itu yang saat ini dikenal dengan "Desa Bunaken". Pada tahun 1870 pemerintah Belanda mewajibkan mereka untuk menanam pohon kelapa. Jadi, selain sebagai nelayan mata pencaharian utamanya, sebagian besar penduduk juga bertani.

### **Letak, Luas desa dan pemanfaatan Lahan**

Desa Bunaken terletak di Pulau Bunaken dengan posisi geografis 124°45' Bujur Timur dan 1°37' 30" Lintang Utara. Jarak desa Bunaken dengan ibukota Propinsi ±17 Km, dapat ditempuh dengan perahu bermotor tempel ±45 menit. Letak desa di tepi pantai sebelah Selatan Pulau Bunaken, berpasir putih dengan ketinggian dari permukaan laut sekitar 2 meter. Luas wilayah desa 696,8 Ha yang pemanfaatan lahannya sebagai berikut:

lahan pertanian 496,8 Ha, alang-alang 120 Ha, permukiman 29 Ha, peternakan 6 Ha, hutan bakau 2 Ha dan lain-lainnya (pekuburan, tanah tak berpemilik, dan tanah bebatuan) seluas 44 Ha. Lahan pertanian dimanfaatkan untuk perkebunan kelapa seluas 45 Ha di sekitar tempat permukiman dan selebihnya 450,8 Ha berada di luar permukiman. Perkebunan kelapa disekitar permukiman tersebar di 5 Dusun dengan luas untuk masing-masing dusun, berturut-turut masing-masing dari Dusun I-V adalah seluas 5, 6, 8, 9, 10, dan 7 Ha. Pemanfaatan lahan untuk perkebunan adalah Dusun V, dengan tanaman kelapa, manga dan tanaman bahan pangan (ubi, pisang dan sayur-sayuran).

### **Keadaan Penduduk**

Penduduk desa Bunaken sebanyak 2,598 jiwa berasal dari 531 kepala keluarga (KK) dengan rata-rata 4-5 jiwa per KK. Dusun IV memiliki jumlah penduduk terbanyak, yaitu 788 jiwa dari

Sejumlah 139 KK dari jumlah penduduk 2.598 jiwa, ditilik dari jenis kelamin hampir berimbang, yaitu 1.312 jiwa adalah pria dan 1.286 jiwa wanita. Dari struktur umur terbanyak pada usia 10-14 tahun, yaitu 380 jiwa (14,6%) dan paling sedikit berusia 50-54 tahun sebanyak 93 jiwa (3,5%). Penduduk usia kerja produktif (20-55 tahun) sebanyak 1.085 jiwa (41,7%) sedangkan usia kerja

non-produktif (0-19 dan 55 tahun ke atas) se-banyak 1,513 jiwa (58,3%).

Tingkat pendidikan masih rendah, ter-banyak hanya tamat Sekolah Dasar (770 jiwa atau 29,64%), dan jenjang pendidikan tinggi yang dicapai ialah tamat Perguruan Tinggi hanya 40 orang (1,54%).

Mata pencaharian penduduk terbanyak sebagai nelayan (695 jiwa atau 70,7%), selebihnya sebagai PNS, tukang, petani, peternak, pedagang, buruh, jasa angkutan dan lain-lain. Pada kenyataannya, setiap rumah tangga nelayan di desa Bunaken, memiliki mata pencaharian sampingan se-bagai sumber nafkah lain yang diperoleh dari bertani,

panjat kelapa, dagang, petibo, tukang, jual kue dan sebagainya. Penghasilan dari ke-40 responden nelayan disajikan pada Tabel 4. Dari Tabel tersebut dapat dinyatakan bahwa sumber penghasilan rumah tangga nelayan (RTN) tidak hanya berasal dari hasil tangkapan ikan, akan tetapi ada sumber penghasilan lain (hasil pertanian, dagang, kios, kantin dan jasa seperti panjat kelapa, angkutan, pelayan cottage, dan sebagainya). Nelayan sebagai Kepala Keluarga (KK) biasanya yang menang-kap ikan dan bertani sedangkan sumber penghasilan lain berasal dari anggota rumah tangga (isteri dan anak-anak).

**Tabel 4. Sumber Mata Pencaharian dan Penghasilan Rumah tangga Nelayan (RTN) Desa Bunaken dalam 1 bulan\*)**

No.	Sumber Mata Pencaharian/ Pekerjaan	Jumlah Responden (Rumah tangga)	Pendapatan per bulan (Rp.)	Rata-rata Pendapatan /RTN/bln (Rp.)
1.	Nelayan (Utama)	40	32.100.000	802.500
2.	Petani	18	10.700.000	594.444
3.	Panjat Kelapa	11	7.000.000	636.363
4.	Tukang	22	14.350.000	652.273
5.	Jualan Kue	15	3.200.000	213.333
6.	Petibo	10	6.350.000	635.000
7.	Kios	11	7.300.000	663.363
8.	Kantin	8	5.300.000	662.500-
9.	Jasa Angkutan	15	8.100.000	540.000-
10.	Pelayan Cottage	13	3.800.000	292.307
11.	Buruh Bangunan	3	600.000	200.000
<b>Total</b>				<b>98.800.000</b>
<b>Rata-tata</b>				<b>2.470.000</b>

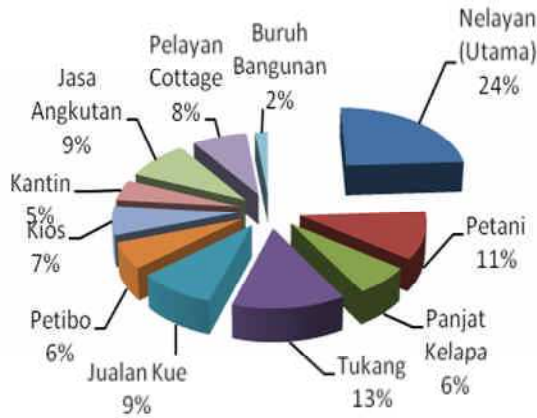
\*) Diolah dari data primer, 2013.

Pekerjaan sampingan yang dilakukan oleh nelayan dan keluarganya (RTN) seperti bertani, panjat kelapa, tukang, jasa angkutan dan buruh bangunan biasanya merupakan alternatif pada musim ikan paceklik. Pekerjaan jualan kue, kios, kantin dan pelayan

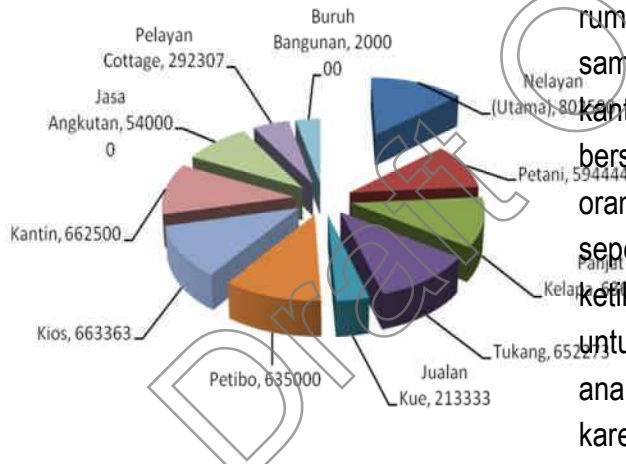
cottage dikerjakan oleh isteri dan anak-anak nelayan. Rata-rata penghasilan dari satu RTN sebesar Rp. 2.470.000 per bulan, dan sebanyak 24 persen atau sebesar Rp. 802.500 berasal dari hasil tangkapan ikan. Sumber mata pencaharian



yang mendatangkan penghasilan RTN disajikan pada Gambar 1 dan 2.



**Gambar 1. Persentase Sumber Mata Pencarian Nelayan (Utama dan Sampingan).**



**Gambar 2. Rata-rata Penghasilan RTN dalam Nilai Rupiah per bulan**

Alat tangkap ikan yang digunakan nelayan masih sangat sederhana dan perolehan hasil tangkap ikan hanya sekedar memenuhi kebutuhan makan sehari-hari saja. Oleh karena itu RTN menyikapinya dengan melakukan pekerjaan sampingan untuk kebutuhan lainnya, seperti kesehatan, pendidikan, dan aktivitas sosial lainnya.

### Strategi Rumah Tangga Nelayan

Penghasilan RTN tidak hanya tergantung dari hasil tangkapan ikan melainkan diperoleh dari berbagai sumber mata pencaharian. Hal ini merupakan strategi mereka dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Sama halnya dengan rumah tangga lain, struktur dalam satu RTN terdiri dari Kepala Keluarga, isteri dan anak-anak. Pada saat musim ikan sedikit atau cuaca tidak bersahabat Kepala keluarga sebagai nelayan menyikapinya dengan pekerjaan sampingan. Sang isteri selain mengelola rumah tangga, juga memiliki pekerjaan sampingan, seperti berjualan kue, kios dan kantin. Ketika masih kecil dan masih bersekolah, anak-anak mereka membantu orang tua dengan pekerjaan ringan, seperti membantu menjajahkan kue, tetapi ketika sudah dewasa, mereka merantau untuk mencari pekerjaan. Kepergian anak-anak ini bisa meringankan beban RTN karena mereka sudah mandiri bahkan ada yang mengirim uang ke orang tua untuk membantu per-ekonomian keluarga. Anak-anak yang tidak merantau, bekerja sebagai pelayan cottage, buruh dan jasa angkutan dan memperoleh upah yang juga menambah penghasilan bagi RTN. Strategi seperti ini, tentunya disesuaikan dengan kebutuhan hidup, ketersediaan modal, pendidikan dan ketrampilan yang dimiliki oleh RTN.

**Estimasi Tingkat Pemanfaatan Sumber daya Laut**

Estimasi tingkat pemanfaatan sumber daya laut dapat dilakukan dengan tiga (3) cara pendekatan, yaitu : (1) pendekatan ekologis, (2) pendekatan

biologis, dan (3) pendekatan ekonomis. Pada penelitian ini diterapkan pendekatan ekonomis, yaitu menggunakan data usaha penangkapan ikan sebagai alat estimasi. Jenis ikan dan alat tangkapnya disajikan pada Tabel 5 dan 6 di bawah ini.

**Tabel 5. Jenis ikan dan alat tangkap ikan yang Dipakai oleh Nelayan di Perairan Sekitar Pulau Bunaken\*)**

No.	N A M A I K A N			ALAT TANGKAP
	LOKAL	UMUM	ILMIAH	
1	Madidihang	Tuna	<i>Thunnus akbacores</i>	Pancing tonda, pancing funae
2	Cakalang, Hetung	Cakalang	<i>Katsuwonus pelamis</i>	Soma Pajeko, Pancing tonda, pancing funae
3	Deho, Akuhe	Tongkol	<i>Auxis thazard</i>	Soma Pajeko, Pancing tonda
4	Deho, Komo, Kindaeng	Tongkol	<i>Euthynnus affinis</i>	Soma Pajeko, Pancing tonda
5	Malalugis, Talang	Layang	<i>Decapterus spp.</i>	Soma Pajeko, soma Rarape, Soma paka-paka, dan Pancing Noru
6	Goropa, Kuhapu	Kerapu	<i>Ephinephelus spp.</i>	Soma Rarape, Soma paka-paka, Pancing Noru, Panah/Jubi-jubi
7	Bobara	Kuwe	<i>Caranx spp.</i>	Soma Rarape, Soma paka-paka, Pancing Noru, Panah/Jubi-jubi
8	Tude, Oci, Kahekuwang	Selar. Selar Mata Besar	<i>Selaroides, spp</i>	Soma Rarape, Soma paka-paka, Pancing Noru
9	Dalosi, Lolosi	Lolosi Ekor Kuning, Lolosi Pisang	<i>Caesio spp.</i>	Soma Rarape, Soma paka-paka, Pancing Noru
10	Sako, Soloeng	Cendro	<i>Tylosurus sp.</i>	Pancing Layang-layang
11	Antoni, Malaluge	Ikan Terbang	<i>Cypsilurus unicolor</i>	Soma Landra

\*) Sumber: Diolah dari data primer.

**Tabel 6. Jumlah Jenis Alat tangkap dan Hasil Tangkapan Ikan di Desa Bunaken \*)**

No.	Jenis Alat Tangkap Ikan	Jml Alat Tngkp (Unit)	Rata-rata Jumlah Nelayan (Orang)	Frekuensi Operasi Penangkapan Ikan (Trip/bulan)	Rata-rata Jumlah hasil Tangkapan /trip (Ekor)	Hasil Tangkapan Ikan/Bln (Kg)**)
1	Soma Pajeko	3	75	20	8.000	144.000
2	Soma landra antoni ( gill-net)	4	16	2	200	320
3	Soma paka-paka (jaring insang)	40	120	10	25	1.667
4	Soma rarape	15	45	10	25	750
5	Pancing Tonda	30	90	20	100	1.121.000
6	Pancing Noru	150	175	24	20	14.400
7	Pancing Funae	15	300	20	200	27.500
8	Panahan/Jubi-jubi	30	30	10	5	2250
9	Pancing Layang-layang	20	25	2	400	300
Total Hasil Tangkapan Ikan /Bln (Kg)						1.311.187

\*) Sumber: Kantor Desa Bunaken, 2013.

\*\*\*) Dihitung: Unit Alat Tangkap x Jumlah trip/bulan x Rata-rata tangkapan/trip x berat ikan/ekor.

Pada Tabel 5, terlihat bahwa satu jenis ikan dapat tertangkap dengan beberapa jenis alat tangkap. Ukuran dan jenis ikan pun bervariasi, sebagai contoh ikan yang ter-tangkap dengan soma Pajeko seperti cakalang, tongkol, layang memiliki ukuran berat yang berbeda. Tuna berukuran besar yang berat rata-ratanya dapat berkisar 10-30 Kg bahkan lebih lagi, sedangkan ikan-ikan yang kecil seperti tongkol, layang, kerapu, dan kuwe beratnya berkisar 3-7 ekor per Kg. Oleh karena itu, perhitungan berat ikan pada Tabel 6 merupakan prediksi.

Adanya larangan menangkap ikan di perairan Taman Laut Bunaken, maka tidak semua alat tangkap yang beroperasi disitu kecuali hanya sebagian kecil alat tangkap, seperti pancing noru, panah, soma paka-paka, soma rarape, pancing layang-layang dan soma landra. Sebagian besar beroperasi di perairan sekitar Pulau Siladen, Pulau Manado Tua dan Pulau Mantehage. Bahkan untuk alat tangkap dan Funae dapat beroperasi lebih jauh lagi, yaitu di perairan sekitar Likupang, Belang, Pulau Biaro dan Pulau Siau.

Sebagian kecil Nelayan Bunaken memiliki modal sendiri untuk membeli alat tangkap ikan. Sebagai contoh, dari 20 unit alat tangkap Funae hanya 3 unit yang dimilikinya nelayan Bunaken, selebihnya dimiliki oleh orang Manado tetapi dioperasikan oleh nelayan Bunaken. Kebanyakan nelayan belum pernah memanfaatkan fasilitas kredit dari Bank

tetapi mereka meminjam uang dari toko-toko di Pasar Kali Jengki dengan perjanjian mencicil setiap minggu. Kisaran modal untuk membeli alat tangkap ikan disajikan pada Tabel 7.

**Tabel 7. Modal untuk Investasi Alat Tangkap Ikan \*)**

No.	Jenis Alat Tangkap /Unit	Investasi (Rp.)
1	Soma Pajeko	20.000.000
2	Funae	15.000.000
3	Soma landra, Paka-paka dan Rarape	500.000 - 1.000.000
4	Pancing Tonda	125.000 - 1.500.000
5	Pancing Noru, Layang-layang dan Panah	15.000 - 100.000

\*) Sumber: Diolah dari data primer

Pemasaran hasil tangkapan ikan biasanya di bawah ke Manadp, dijual melalui TPI (Tempat Pelelangan Ikan, dan pedagang perantara (Petibo) tetapi ada juga dijual langsung ke Cottage yang ada di Pulau Bunaken. Harga ikan yang ditetapkan oleh pedagang perantara terlalu rendah dan sangat merugikan nelayan karena tidak sesuai dengan harga yang diharapkan nelayan.

### **Hubungan Mata Pencaharian dan Keberadaan Sumberdaya Laut**

Pada Tabel 4, Gambar 1 dan 2 terlihat bahwa Rumah Tangga Nelayan memiliki sumber mata pencaharian lebih dari satu macam. Tabel 3 memperlihatkan alat yang digunakan, frekuensi penangkapan dan perolehan hasil tangkapan. Lagipula, tidak semua alat tangkap beroperasi di Perairan Taman

Laut Bunaken, alat tangkap ikan seperti soma pajeko, pancing tonda dan funae beroperasi di luar dari perairan Bunaken. Hal-hal ini mencerminkan bahwa pemanfaatan sumber daya laut di sekitar Taman Nasional Laut Bunaken masih belum intensif. Apalagi sudah ada peraturan yang melarang untuk mengeksploitasi sumber daya tersebut. Dengan demikian tekanan terhadap sumber-daya laut tersebut dapat dinyatakan tidak ada atau sedikit sekali tanpa merusak kelestariannya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang mata pencaharian penduduk dan dampaknya terhadap keberadaan sumber daya laut di Pulau Bunaken, dapat disimpulkan, sebagai berikut:

Penduduk usia kerja yang produktif (20-55 tahun) sebanyak 1085 jiwa, berasal dari 531 Kepala Keluarga. Penduduk yang mata pencaharian utama atau berprofesi sebagai nelayan sebanyak 695 jiwa (64,05 persen). Penghasilan Rumah Tangga Nelayan (RTN) tidak hanya dari hasil tangkapan ikan tetapi dari beberapa macam pekerjaan sampingan, seperti bertani, usaha kios dan kantin, jasa angkutan dan sebagainya.

Alat tangkap ikan dan perahu yang digunakan nelayan masih bersifat tradisional, dan sebagian besar dioperasikan jauh dari lokasi Taman

Nasional Laut Bunaken, sehingga tidak mengganggu kelestarian sumber daya ikan di lokasi tersebut.

Dengan adanya mata pencaharian sampingan dan aktivitas penangkapan ikan yang masih tradisional dapat dinyatakan bahwa sumber daya laut di perairan Taman Nasional Laut Bunaken dan sekitarnya masih ter-pelihara dengan sangat baik. Jadi, dampak mata pencaharian nelayan terhadap sumber daya tersebut adalah positif.

### Saran

Masyarakat desa Bunaken seharusnya dapat diikuti sertakan dalam kegiatan proteksi Taman Nasional Laut agar mereka merasa memiliki (*sense of belonging*), dan mencintai lingkungan alam sekitarnya sehingga mereka akan turut menjaga kelestariannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 1986. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktis*. Penerbit Bina Aksara, Jakarta.
- Firman, T., 1990. *Prima. Strategi Alokasi Tenaga Kerja pada Rumah Tangga Pedesaan*. PT. Pustaka LP3ES Indonesia.
- Mantjoro, E., 2005. *Ekonomi Sumber daya Perikanan*. Bahan Ajar Fakultas Perikanan, Universitas Sam Ratulangi, Manado. (tidak Diterbitkan).
- Mantjoro, E., O. Pontoh, dan J. Madjid., 2004. *Sosiologi Masyarakat Pesisir*. Bahan Ajar Fakultas Perikanan, Universitas Sam Ratulangi, Manado. (tidak Diterbitkan).
- Mantjoro, E., O. Pontoh, dan J. Madjid., 1992. *Hukum dan Undang-undang Perikanan*. Bahan Ajar Fakultas Perikanan, Universitas Sam Ratulangi, Manado. (tidak Diterbitkan).

**AKULTURASI**

Available online :<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/akulturasi>

---

Mulyadi, S., 2007. *Ekonomi Kelautan*. PT.Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Fakultas Perikanan, Universitas Sam Ratulangi, Manado. (tidak diterbitkan).

Palit, A. 1995. *Pengelolaan Sumber daya Pantai di Taman Nasional Desa Bunaken*. Skripsi.

Draft Only

Draft Only

## AKTIVITAS NELAYAN DI KELURAHAN SARIO TUMPAAN KECAMATAN SARIO KOTA MANADO

**Jefri Jojobo<sup>1</sup>; Victoria E.N. Manoppo<sup>2</sup>; Florence V. Longdong<sup>2</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

<sup>2)</sup> Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Koresponden email: [jefrijojobo@gmail.co.id](mailto:jefrijojobo@gmail.co.id)

### **Abstract**

*This study aims to describe how the fishing activities in the Village Sario Tumpaan and what factors are affecting the fishing activities. This study used survey methods, sampling techniques are used, ie purposive sampling. The population in this study is the fishing community Village Tumpaan Sario Manado City totaling 17 people. Sampling was done by distributing questionnaires, interviews with informants and field observations. Model analysis of the data used in this study is a descriptive analysis of quantitative and qualitative descriptive analysis. The results indicate the fishing activities consist of fishing activities and social activities and the factors that affect the fishing activities of the Village Sario Tumpaan are age, length of work, education, family responsibilities distance of the sea, the skills and the season.*

**Keywords:** fishing activity, factors influencing

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana aktivitas nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi aktivitas nelayan. Penelitian ini menggunakan metode survei, teknik pengambilan sampel digunakan, yaitu purposive sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat nelayan Kelurahan Sario Tumpaan Kota Manado berjumlah 17 Orang.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner, wawancara langsung dengan nara sumber dan observasi lapangan. Model analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif.

Hasil menunjukkan aktivitas nelayan terdiri atas aktivitas penangkapan dan aktifitas sosial dan faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas nelayan Kelurahan Sario Tumpaan adalah umur, lama bekerja, pendidikan, tanggungan keluarga jarak tempat melaut, keterampilan dan musim.

**Kata kunci:** aktivitas nelayan, faktor-faktor yang mempengaruhi

### **PENDAHULUAN**

Dalam kehidupan nelayan banyak faktor yang menyebabkan mereka miskin. Faktor-faktor tersebut dapat diklasifikasikan kedalam faktor alamiah dan non-alamiah. Faktor alamiah berkaitan dengan fluktuasi musim-musim penangkapan dan struktur alamiah sumber daya ekonomi desa. Faktor non-alamiah berhubungan dengan keterbatasan daya jangkau teknologi penangkapan,

ketimpangan dalam sistem bagi hasil dan tidak adanya jaminan sosial tenaga kerja yang pasti. Lemahnya penguasaan jaringan pemasaran dan belum berfungsinya koperasi nelayan yang ada, serta dampak negatif kebijakan modernisasi perikanan yang telah berlangsung sejak seperempat abad terakhir ini. Selain itu juga menjadi faktor penyebab miskinnya nelayan yaitu masih banyak yang mempergunakan alat

tangkap atau jaring yang sederhana. Karena masih mempergunakan alat tangkap tersebut sehingga jarak daerah penangkapan dari nelayan tradisional hanya beberapa kilometer saja dari pantai dan hal ini menyebabkan rata-rata hasil tangkapan nelayan per kapita relatif sedikit dan pada saat dijual tidak banyak memperoleh uang yang cukup untuk menunjang kehidupan yang layak (Satria, 2002).

## **METODOLOGI PENELITIAN.**

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian ini menggunakan dasar penelitian survei, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyidik dan menafsirkan data secara umum sebagaimana yang tersedia di lapangan. Penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu system pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. (Mustafa, 2011).

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Sario Tumpaan Kecamatan Sario Kota Manado (Lampiran 1). Penelitian ini sudah berlangsung selama 4 (empat) bulan terhitung mulai prasuvei pada bulan Januari sampai dengan Ujian Skripsi pada bulan April.

### **Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan, maksudnya peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil karena ada pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini untuk memperoleh jumlah sampel dipergunakan teori Gay yang menyatakan bahwa ukuran sampel yang dapat diterima yaitu untuk populasi yang jumlahnya relatif kecil, minimal sampel yang diambil adalah sebesar 20% dari jumlah populasi (Umar, 2001). Berdasarkan pada teori tersebut dan jumlah populasi sebesar 72 orang, diambil sampel minimal sebesar 20%, maka dapat diperoleh sampel sebanyak 15 orang, akan tetapi kami sudah mengambil sampai 17 orang karena mereka ini yang aktif berkegiatan di daseng sebelum mereka turun melaut maupun di saat tidak melaut.

### **Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data penelitian terdiri dari pengumpulan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan mengkombinasikan teknik 1). Penyebaran kuisisioner, 2). Wawancara langsung dengan nara sumber dan 3). Observasi lapangan. Data sekunder diperoleh dari Kantor Kelurahan dan studi pustaka. Bahan dan alat perlengkapan yang



digunakan dalam penelitian adalah kuisisioner dan alat tulis menulis untuk wawancara dan kamera untuk dokumentasi.

### **Analisis Data**

Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, diidentifikasi, dijelaskan dan kemudian dianalisis. Model analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Penangkapan dan Sosial Nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan**

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas penangkapan nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan adalah sebagai berikut:

#### **Umur**

Nelayan berusia 15 sampai 64 merupakan usia yang produktif dimana di usia inilah para nelayan melakukan banyak aktivitas dalam usaha memperbaiki kehidupan nelayan dan keluarganya ke arah yang lebih baik, dengan banyak aktivitas dalam usia tersebut akan membuat nelayan mendapat penghasilan yang banyak juga. Akan tetapi masih ada nelayan yang masih beraktivitas pada usia 70 tahun yaitu sebesar 5,88%, hal ini dapat menunjukkan

bahwa pekerjaan sebagai nelayan adalah merupakan pekerjaan pokok bagi mereka.

Usia seperti ini dilihat dari segi pengalaman bahwa masyarakat telah berpengalaman dalam menangkap dengan pengalaman yang mereka miliki mereka dapat mengimplementasikan dalam usaha memperbaiki kehidupan nelayan dan keluarganya ke arah yang lebih baik, akan tetapi dengan usia tersebut nelayan tidak akan bertahan lama dalam proses penangkapan ikan dalam waktu yang lama di tengah laut, tenaga yang mereka miliki telah berkurang karena usia yang sudah tua, ini dapat mengakibatkan penghasilan ikan sedikit dan pendapatan rupiah sedikit yang akan berpengaruh pada usaha memperbaiki kehidupan nelayan dan keluarganya ke arah yang lebih baik.

#### **Lama Bekerja**

Nelayan yang ada di Kelurahan Sario Tumpaan terbanyak menekuni profesi sebagai nelayan yaitu 11 sampai 15 tahun dengan pengalaman kerja seperti ini masyarakat memang dapat untuk melakukan aktivitas akan tetapi tidak sama dengan nelayan yang nelayan berpengalaman lebih dari pada 11 sampai 15 tahun sebab ada nelayan yang mempunyai pengalaman dapat mencapai 51 sampai 60 tahun sebagai nelayan.

Sesuai informasi yang didapat dari responden dalam melakukan penangkapan bahwa ada beberapa

nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan yang telah mengetahui bahwa ada beberapa tempat di sekitar Teluk Manado yang memiliki ikan *demersal* yang cukup banyak dan ini hanya diketahui oleh nelayan yang pengalaman kerjanya antara 46 sampai 60 tahun walaupun ada juga nelayan yang sudah mengetahui selain dari 46 sampai 60 tahun, dalam melakukan penangkapan juga pengalaman dibutuhkan karena apabila saat melakukan penangkapan masyarakat akan banyak bertemu dengan gelombang laut, apabila nelayan yang telah berpengalaman mereka akan dapat bertahan ini menunjukkan bahwa pengalaman kerja berpengaruh pada penghasilan ikan dan pendapatan rupiah nelayan yang akan berpengaruh usaha memperbaiki kehidupan nelayan dan keluarganya ke arah yang lebih baik.

Faktor pengalaman, faktor ini secara teoritis dalam buku tidak ada yang membahas bahwa pengalaman merupakan fungsi dari pendapatan atau keuntungan. Namun, dalam aktivitas nelayan dengan semakin berpengalamannya, nelayan yang makin berpengalaman dalam menangkap ikan bisa meningkatkan pendapatan atau keuntungan.

Nugraha, *dkk* (2012), mengatakan bahwa faktor dominan yang mengatakan tidak stabilnya upaya penangkapan antara lain: pengalaman melaut, permintaan dan harga ikan, faktor cuaca, modal dan kondisi nelayan serta kapal itu sendiri.

Pemerintah dapat memberikan modal, berupa modal uang atau perahu yang lebih layak kepada nelayan, agar nelayan dapat melakukan aktivitas penangkapan lebih jauh ke arah laut lepas, sehingga masalah reklamasi sudah bisa diminimalisir. Perlu modal besar untuk mengerakan barang-barang modal dan teknologi maju. Modal yang dimaksud yaitu uang untuk memiliki peralatan yang akan digunakan saat melaut kontribusi alat penangkapan dalam menentukan keberhasilan suatu usaha penangkapan ikan, sedangkan nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan tidak memiliki uang.

Dewi Nur Asih dan Alimudin Laapo (2009) menerangkan bahwa dengan adanya modal usaha perikanan tangkap yang dijalankan oleh nelayan secara optimal dapat memperbaiki taraf hidup nelayan. Produktivitas di pengaruhi oleh jenis dan ukuran kapal/perahu, maka semakin jauh jangkauan operasional akan semakin lama jumlah hari pengoperasian unit penangkapan tersebut (Rahmi, *dkk* 2013).

### **Pendidikan**

Pratama, *dkk* (2012) mengatakan bahwa tingkat pendidikan yang tinggi pada nelayan bisa meningkatkan informasi mengenai teknik penangkapan ikan dan keberanian dalam mengambil keputusan). Rendahnya tingkat pendidikan akan akan berdampak pada sulitnya nelayan menerima teknologi baru akibatnya

produksi hasil tangkapan sulit mengalami peningkatan (Pratama, *dkk* , 2012). Masyarakat nelayan adalah masyarakat yang memiliki sifat-sifat khusus, baik dari segi pemahaman terhadap pendidikan, tingkat kesejahteraan, miskinnya pengetahuan dan teknologi untuk menunjang pekerjaan, kurang kreatif, maupun kurang terencana manajemen keuangan untuk menentukan masa depan, maka model yang dianut adalah model pemberdayaan nelayan melalui pendidikan berbasis kebutuhan komunitas dan berbasis masyarakat nelayan. Konsep pendidikan berbasis komunitas nelayan pada dasarnya mengacu kepada konsep pemberdayaan komunitas nelayan, yaitu bagaimana membuat komunitas pada masyarakat nelayan memiliki pandangan perlunya pendidikan dasar bagi anak nelayan. Hal ini disebabkan sebagian masyarakat pesisir masih beranggapan bahwa pendidikan itu tidak penting dan kini saatnya menyadarkan masyarakat nelayan bahwa bahwa pendidikan itu penting. Rendahnya tingkat pendidikan disebabkan karena masih rendahnya tingkat kesadaran akan kewajiban setiap orang untuk memperoleh pendidikan. Dalam peningkatan produksi, nelayan membutuhkan modal demi kelangsungan hidup (Asih, *dkk* (2008).

Suryani, *dkk* (2004) mengatakan bahwa di suatu sisi pendidikan sangat diperlukan oleh masyarakat, namun kemiskinan yang melekat pada nelayan

mengakibatkan mereka tidak mampu memberikan pendidikan yang cukup tinggi pada anak-anaknya terutama pendidikan formal. Melihat kondisi kehidupan nelayan yang tidak memungkinkan anak nelayan memasuki sekolah formal karena keberadaan anak nelayan dimaksudkan untuk membantu ayahnya mencari ikan ke laut.

Seperti penjelasan sebelumnya, bahwa nelayan yang ada di Kelurahan Sario Tumpaan terbanyak berpendidikan hanya sampai SMP yang mencapai 52,94%. Pendidikan nelayan belum membantu mereka dalam meningkatkan penghasilan dan usaha memperbaiki kehidupan nelayan dan keluarganya ke arah yang lebih baik, karena sesuai informasi yang didapat dari responden bahwa nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan mendapat hambatan apabila dilihat dari pendidikan mereka dikarenakan apabila tidak melaut dan mereka ingin mengerjakan pekerjaan sampingan untuk bekerja di pertokoan maupun di instansi lainnya sangat diperlukan ijazah SMA sampai ijazah perguruan tinggi. Dari pendidikan nelayan juga berpengaruh pada pengetahuan untuk menangkap ikan dan pengetahuan kelayakan alat tangkap yang digunakan agar tidak merusak terumbu karang.

Tingginya presentase responden yang tidak tamat diharapkan tidak diikuti oleh anaknya kelak. Ini hal yang memprihatinkan dikala kesadaran orang

tua akan pendidikan belum tumbuh, maka bukan suatu hal yang mustahil anaknya akan mewarisi tingkat pendidikan orang tuanya. Masalah sosial budaya yang terdapat pada kehidupan nelayan antara lain adalah : a) Rendahnya tingkat pendidikan, b) Miskin pengetahuan dan teknologi untuk menunjang pekerjaannya, c) Kurangnya tersedia wadah pekerjaan informal dan d) Kurangnya daya kreativitas, serta e) Belum adanya perlindungan terhadap nelayan dari jeratan para tengkulak dan masalah kesehatan. Masalah kesehatan bagi para nelayan sangat berpengaruh pada aktivitas mereka, bisa mengakibatkan hasil tangkapanpun akan menurun atau tidak ada sama sekali.

### **Tanggungans Keluarga**

Jumlah tanggungan keluarga nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan terbanyak yaitu tanggungan 3 orang dalam keluarga yang mencapai 35,29%, sedangkan yang paling sedikit yaitu 5 orang tanggungan yang hanya mencapai 11,76%, akan tetapi nelayan belum dapat mencukupi kebutuhan rumah tangga mereka sebab penghasilan mereka sedikit. Dengan jumlah tanggungan yang besar maka nelayan akan berupaya mencari ikan dan menangkap dalam jumlah yang lebih besar. Seperti informasi yang didapat dari responden bahwa akan meningkatkan waktu penangkapan mereka untuk menangkap ikan dalam jumlah yang

besar, agar mereka mendapatkan hasil yang besar pula dalam usaha memperbaiki kehidupan nelayan dan keluarganya ke arah yang lebih baik.

Masyarakat nelayan yang diteliti juga memiliki pemahaman bahwa dalam aktivitas kehidupan ekonominya berlaku kekuatan, proses dan hukum-hukum ekonomi. Hal ini terbukti dari kesadaran mereka tentang adanya pengaruh berupa peningkatan hasil tangkapan melalui peningkatan kemampuan alat tangkap dan perahu atau kapal yang dimilikinya. Disamping itu kesadaran akan hukum-hukum ekonomi yang terjadi pada usaha penangkapan ikan disikapi juga sebagai penambahan armada. Semakin banyak alat tangkap yang digunakan diyakini memperbesar kemungkinan mendapatkan hasil tangkapan yang lebih banyak. Mereka sangat mengharapkan akan terjadi peningkatan kepemilikan alat tangkap ataupun alat bantu untuk waktu sekarang ataupun di yang akan datang.

### **Jarak Tempuh Melaut**

Setidaknya ada tiga pola penangkapan ikan yang lazim dilakukan oleh nelayan. Pertama adalah pola penangkapan lebih dari satu hari. Penangkapan ikan seperti ini merupakan penangkapan ikan lepas pantai. Jauh dekatnya daerah tangkapan dan besar kecilnya perahu yang digunakan menentukan lamanya melaut. Kedua adalah pola penangkapan ikan satu hari.

Biasanya nelayan berangkat melaut sekitar 14.00 mendarat kembali sekitar jam 09.00 hari berikutnya. Penangkapan ikan seperti ini biasanya dikelompokkan juga sebagai penangkapan ikan lepas pantai. Ketiga pola penangkapan ikan tengah hari. Penangkapan ikan seperti ini merupakan penangkapan ikan dekat pantai. Umumnya mereka berangkat sekitar jam 03.00 dini hari atau setelah subuh dan kembali mendarat pagi harinya sekitar jam 09.00. Pada umumnya penangkapan ikan lepas pantai yang dilakukan dalam waktu yang lebih lama dan lebih jauh dari daerah sasaran tangkapan ikan mempunyai lebih banyak kemungkinan memperoleh hasil tangkapan (produksi) yang lebih banyak dan tentu memberikan pendapatan lebih besar dibandingkan dengan penangkapan ikan dekat pantai (Masyhuri, 1999).

### **Keterampilan**

Keterampilan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan penangkapan ikan, karena bagaimana baiknya alat penangkapan ikan tapi nelayan kurang trampil, maka hasil tidak maksimal dan tidak memadai. Keterampilan itu berhubungan dengan mutu sumberdaya manusia atau nelayan itu sendiri. Bila ada keterampilan atau peningkatan keterampilan maka akan ada peningkatan usaha. Keterampilan adalah kemampuan seseorang untuk mempersiapkan segala sesuatu dalam

kegiatan operasional, termasuk mengatasi masalah-masalah yang timbul di lapangan.

### **Musim**

Keadaan musim dapat mempengaruhi produksi bila keadaan angin keras serta bergelombang besar nelayan tidak dapat melaut, karena kondisi perairan. Sebenarnya pekerjaan pokok sebagai nelayan, oleh karena mempertahankan kehidupannya tidak bisa mengharapkan nelayan semata-mata, karena nelayan adalah selamanya berhubungan dengan musim.

Panayotou (1985) mengatakan bahwa nelayan tetap mau tinggal dalam kemiskinan karena kehendaknya untuk menjalani kehidupan itu. Pendapat Panayotou ini dijelaskan oleh Subade dan Abdullah (1993) dengan menekankan bahwa nelayan lebih senang dengan memiliki kepuasan hidup yang bisa diperolehnya dari menangkap ikan dan bukan berlaku sebagai pelaku yang semata-mata berorientasi pada peningkatan pendapatan.

### **Alat Tangkap**

Nelayan dalam mengubah kehidupan nelayan dan keluarganya kearah yang lebih baik harus mampu mengubah alat-alat tangkap mereka agar mereka dapat melakukan penangkapan dengan hasil tangkapan yang banyak. Sesuai data yang diperoleh dilokasi penelitian nelayan yang ada di Kelurahan

Sario Tumpaan masih menggunakan alat-alat tangkap yang sangat sederhana akibat juga dari tidak mampuhnya memiliki alat tangkap yang lebih moderen dikarenakan kekurangan modal. Dengan alat-alat tangkap yang sederhana nelayan tidak dapat menangkap ikan kearah yang lebih jauh dang hasil yang didapatpun sedikit. Begitu juga dengan perahu yang mereka gunakan tidak memungkinkan mereka untuk bertahan dalam cuaca yang disebabkan oleh gelombang laut karena perahu mereka kecil sehingga ketika berhadapan dengan ombak maka akan mengganggu proses penangkapan.

### **Kesadaran Berorganisasi**

Nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan kurang memiliki kesadaran untuk berorganisasi, itu dapat dilihat dari keaktifan mereka dalam organisasi. Sesuai data yang diperoleh di lokasi penelitian bahwa di Kelurahan Sario Tumpaan telah dibentuk koperasi serba usaha yang dikhususkan bagi nelayan akan tetapi ada sebagian nelayan yang belum terlibat langsung sebagai anggota koperasi, pada hal ketika mereka terlibat aktif dalam koperasi tersebut dapat membantu mereka dalam pendanaan, sehingga nantinya mereka dapat melakukan kegiatan patungan bergilir untuk membeli alat-alat tangkap dan juga membeli perahu yang lebih layak untuk digunakan dan dapat berpengaruh bagi peningkatan pendapatan yang pada

gilirannya akan membawa mereka kearah kehidupan yang lebih baik.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Keberadaan dan Aktivitas nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan terdiri atas: umur, lama bekerja, pendidikan, tanggungan keluarga, jarak tempuh melaut.
2. Aktivitas penangkapan yaitu dengan menggunakan alat tangkap pancing yaitu pancing *pelagis* dan pancing *demersal*, juga menggunakan dua jenis perahu sebagai alat bantu dalam penangkapan yaitu perahu *pelang* dan pehahu pambut, sedangkan yang menjadi pekerjaan sampingan nelayan di Kelurahan sario Tumpaan bervariasi yaitu jual gorengan, kerja kasar, kios, jual ikan masak, ojek, buat es cukur, tampal ban, rumah makan, sopir mikro, buruh bangunan, dan tukang parkir.
3. Aktivitas Sosial yaitu mengikuti kegiatan di kelompok nelayan Antra, juga mengikuti atau masuk anggota Komunitas Pendidikan Bahasa Inggris pada anak-anak pesisir dan juga orang-orang dewasa. Koperasi Serba Usaha, dalam penjualan ikan, simpan pinjam dan lain-lain dalam hubungan dengan nelayan., Kegiatan membuat alat tangkap yang kemungkinan adalah alat tangkap baru. Sosialisasi dan pelatihan

penanaman mangrove di dekat daseng ANTRA. Adapun 6 kelompok yang terdapat dalam masyarakat nelayan yang juga bagian dari organisasi Antra Manado, nama-nama kelompok tersebut adalah sebagai berikut : Marginal, Ikthus 1, Ikthus 2, Daseng Bahari 1, Daseng Bahari 2 dan Kelompok Perempuan Pesisir.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas nelayan di Kelurahan Sario Tumpaan: umur, lama bekerja, pendidikan, tanggungan keluarga, jarak tempuh melaut, ketrampilan, musim, alat tangkap dan kesadaran berorganisasi

### Saran

Berdasarkan apa yang di simpulkan di atas, dapatlah disarankan:

1. Pemerintah lebih memperhatikan lagi kehidupan nelayan karena akibat dari reklamasi pantai atas seijin pemerintah sehingga, nelayan mengalami kesulitan dalam mendaratkan perahu mereka di pantai dan juga mengakibatkan nelayan tidak percaya lagi kepada aturan-aturan pemerintah tentang reklamasi pantai yang berlaku.
2. Nelayan bisa menggunakan keanggotaan mereka dalam organisasi sosial atau sebagai anggota koperasi untuk gotong-royong mengatasi kesulitan, misalnya membeli kapal yang lebih layak dengan cara patungan bergilir.

### DAFTAR PUSTAKA

- Asih, DN, *dkk.* 2008. Dampak Kredit Terhadap Usaha Perikanan dan Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Tradisional di Kabupaten Tojo Una-Una Provinsi Sulawesi Tengah. 2008. Journal. Form Pascasarjana. Vol. 31. No. 4. 4 oktober 2008. 219-278 .
- Dewi Nur Asih dan Alimudin Laapo. 2009. Analisis Pendapatan Usaha Perikanan Tangkap dan Faktor-faktor Ekonomi Yang Mempengaruhi Pengeluaran dan Penerimaan Kredit Perikanan di Kecamatan Ampana Kota. Journal. J. Agroland ISSN : 0004-64 IX. .Vol. 16(4) : 290-295.
- Mustafa. 2011. Metodologi Penelitian Penulisan (*Deskriptif Kualitatif dan Deskriptif Kuantitatif*). Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Nugraha, E. *dkk.* 2012. Potensi Lestari dan Tingkat Pemanfaatan Ikan Kurisi (*Nemipterus Japonia*) di Perairan Teluk Banten. Jurnal Perikanan dan Kelautan. ISSN 2088-3137 . Vol. 3 no.1 Maret 2012 : 91-98.
- Panayotou T. 1985. *Socioeconomic conditions of small-scale fisherman; a conceptual framework*. Editor: *Small-scale Fisheries in Asia; Socioeconomic Analysis and Policy*. Di dalam Panayotou T. Ottawa; IDRC. HLM 31-35.
- Pratama, D. S. *dkk.* 2012. Analisis Penangkapan Nelayan Pancing Ulur di Kecamatan Manggar, Kabupaten Belitung Timur. Jurnal Perikanan dan Kelautan. Vol.3.no.3 September 2012. ISSN.2088-3137. Hal. 107-116.
- Rahmi, TA, *dkk.* 2013. Usaha Perikanan Tangkap Skala Kecil di Samping Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Jurnal Amanisal PSP FPIK UNPATTI-Ambon. Vol.2.no.2.November. 2013. ISSN 2085-5109 .Hal 40-45.
- Satria A. 2002. *Pengantar Sosiologi Masyarakat Pesisir*. Cidesindo. Jakarta.
- Suryani, N. *dkk.* 2004. Analisis Pendidikan Formal Anak Pada Keluarga Nelayan di Desa Karang Jalardri Kecamatan Parigi, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Buletin Ekonomi perikanan Vol. V. no. 2.
- Umar, H. (2001). *Strategic Management in Action*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Draft Only



## **ANALISIS SENSITIVITAS USAHA BUDIDAYA IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DI DESA TATELU KECAMATAN DIMEMBE KABUPATEN MINAHASA UTARA**

**Christy Indrisuwarni Japsamsah<sup>1</sup> ; Christian R. Dien<sup>2</sup> ; Jardie A. Andaki<sup>2</sup>**

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

2) Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Koresponden email : [christyjapsamsah@gmail.com](mailto:christyjapsamsah@gmail.com)

### **Abstract**

*This research and study aims to identify and analyze the constraints on farming Tilapia fish. With this study, fish farmers in Tatelu village are expected to be able to avoid obstacles that could occur in the future and be able to know how feasible the Tilapia fish farming in Tatelu village when confronted with such obstacles. The feasibility analysis results of the Tilapia fish farming in the Tatelu village with NPV value (185.492.052,61), IRR (109,99%), and B/C Ratio (1,49), which means the business is feasible to run. The sensitivity analysis results on the component cost reduction and decrease in production at a rate of 5; 10; 15% have not affected the eligible value of NPV, IRR and B/C Ratio. The decline in prices as well as production at a rate of 34% led to the cultivation of Tilapia fish in the Tatelu village is not feasible. While the sensitivity analysis on the increase in fixed costs and variable costs at a rate of 5; 10; 15% have not affected the eligible value of NPV, IRR, and B/C Ratio. Increased fixed costs do not have a significant impact on business continuity and the increase in variable costs 54% could affect the continuity of farming.*

**Key words** : constraint, fish farmer, eligible value, sensitivity analysis

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala-kendala pada usaha budidaya ikan nila dan menganalisis kendala-kendala pada usaha budidaya ikan nila. Penelitian ini diharapkan para petani ikan di desa Tatelu dapat menghindari kendala-kendala yang dapat terjadi dikemudian hari dan dapat mengetahui budidaya ikan nila di desa Tatelu seberapa layak untuk tetap dilaksanakan saat dihadapkan pada kendala-kendala usaha budidaya. Hasil analisis kelayakan usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu dengan nilai NPV (185.492.052,61), IRR (109,99%), dan B/C Ratio (1,49) sehingga usaha ini layak untuk dijalankan. Hasil analisis sensitivitas pada komponen penurunan biaya dan penurunan produksi pada tingkat 5 ; 10 ; 15% belum mempengaruhi nilai NPV, IRR dan B/C Ratio yang layak. Penurunan harga dan penurunan produksi pada tingkat 34% menyebabkan usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu menjadi tidak layak untuk dijalankan. Sedangkan analisis sensitivitas pada kenaikan biaya tetap dan biaya variabel pada tingkat 5 ; 10 ; 15% belum mempengaruhi nilai NPV, IRR dan B/C Ratio yang layak. Peningkatan biaya tetap tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap kelangsungan usaha dan peningkatan biaya variabel 54% dapat mempengaruhi kelangsungan usaha budidaya.

**Kata Kunci** : kendala, petani ikan, nilai kelayakan, analisis sensitivitas

### **PENDAHULUAN**

Potensi lahan perikanan budidaya Indonesia cukup besar didukung oleh kondisi alam Indonesia yang mempunyai keragaman fisiografis menguntungkan untuk akuakultur. Temperatur air wilayah tropis relatif tinggi dan stabil sepanjang tahun memungkinkan kegiatan budidaya

berlangsung sepanjang tahun. Sulawesi Utara umumnya dikenal sebagai penghasil ikan budidaya air tawar. Jenis budidaya yang dikembangkan pun sangat beragam, seperti ikan mas (*Cyprinus carpio*), ikan mujair (*Tilapia mossambica*), dan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Desa Tatelu di Sulawesi Utara merupakan salah satu

desa penghasil ikan budidaya air tawar dengan luas areal sebesar 65 ha. Komoditi ikan yang di produksi pada tahun 2010 tercatat ikan mas (*Cyprinus carpio*) sebesar 150 ton dengan luas areal sebesar 50 ha dan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) sebesar 500 ton dengan luas areal sebesar 15 ha (Statistik Desa Tatelu, 2011). Dalam menjalankan usaha budidaya ikan Nila tidak selalu berjalan mulus, seringkali para pembudidaya dihadapkan dengan berbagai perubahan faktor-faktor produksi yang berdampak pada proses produksi. Untuk mencegah terjadinya kesalahan, perubahan bahkan kerugian yang dapat terjadi sewaktu-waktu yang dapat berdampak buruk dalam kelancaran usaha budidaya ikan Nila di desa Tatelu sehingga perlu dilakukan penelitian.

### **Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut : 1) Mengidentifikasi kendala-kendala pada usaha budidaya ikan nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara, 2) Menganalisis tingkat sensitivitas pada usaha budidaya ikan nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut: 1) Bagi mahasiswa diharapkan dapat melatih kemampuan daya analisis dalam memecahkan permasalahan yang ada

dibidang perikanan khususnya budidaya ikan nila, 2) Bagi pemilik usaha diharapkan sebagai masukan (informasi) dalam menentukan langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengurangi resiko atau kendala dalam usaha budidaya ikan nila.

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei, yaitu penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang. Data yang diambil dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder, dengan teknik pengambilan data observasi, wawancara dan kuisisioner.

Variabel-variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah :

1. Produksi, yaitu produksi budidaya ikan Nila selama satu tahun
2. Penerimaan total dari produksi selama 1 tahun dihitung dalam rupiah
3. Biaya tetap selama 1 tahun dihitung dalam rupiah
4. Biaya tidak tetap selama 1 tahun dihitung dalam rupiah
5. Biaya total selama 1 tahun dihitung dalam rupiah
6. Keuntungan, yaitu penerimaan total dikurangi biaya total selama 1 tahun dihitung dalam rupiah
7. Harga jual

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah pembudidaya ikan Nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara Propinsi Sulawesi Utara. Prosedur sampling dilakukan dengan acak sederhana.

Analisis sensitivitas dilakukan dengan menerapkan kenaikan penurunan harga jual ikan sebesar 5, 10, dan 15% pada setiap komponen analisis kelayakan usaha. Demikian juga analisis sensitivitas dilakukan pada proyeksi penurunan produksi sebesar 5, 10, dan 15% serta proyeksi kenaikan biaya variabel per unit dan total biaya tetap sebesar 5, 10, dan 15% pada setiap komponen analisis kelayakan usaha.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Kelayakan Usaha**

#### **Net Present Value (NPV)**

Penilaian terhadap kriteria nilai NPV dilakukan dengan melihat hasil perhitungan NPV untuk setiap unit usaha pembudidaya ikan Nila dan suatu usaha dikatakan layak dari segi finansial apabila NPV bernilai positif.

Berdasarkan analisis kelayakan usaha budidaya ikan nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara, didapat nilai NPV positif (185.492.052,61). Nilai NPV positif ini menandakan bahwa usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu layak untuk dilaksanakan.

#### **Internal Rate of Return (IRR)**

Penilaian terhadap kriteria IRR dilakukan dengan mengacu dari hasil perhitungan IRR untuk setiap unit usaha pembudidaya ikan Nila dan IRR suatu usaha dikatakan layak, jika nilai IRR-nya lebih besar dari *discount factor* atau suku bunga kredit bank yang berlaku saat analisis.

Berdasarkan analisis kelayakan usaha didapat nilai IRR lebih besar dari *discount factor* atau suku bunga kredit bank (109,99%) sehingga usaha budidaya ikan nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara layak untuk dilaksanakan.

#### **Benefit Cost Rasio (B/C Rasio)**

Perhitungan B/C rasio dari usaha pembudidaya ikan Nila dinyatakan dapat dilanjutkan/layak jika hasil analisis, yaitu :  
Jika :  $B/C \text{ Ratio} < 1$  usulan investasi ditolak

$B/C \text{ Ratio} > 1$  usulan investasi dipertimbangkan diterima

Berdasarkan analisis kelayakan usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu didapat nilai B/C Ratio sebesar 1,49. Ratio ini menandakan bahwa usaha budidaya ikan nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara layak untuk dijalankan, karena manfaat dari kegiatan budidaya ikan nila lebih besar dari biaya.

#### **Analisis Sensitivitas**

Analisis sensitivitas bertujuan untuk melihat hasil kegiatan ekonomi bila ada kesalahan atau perubahan dalam perhitungan biaya atau benefit (Kadariah, 1988). Pada analisis ini jika disebut peka bila dengan adanya sedikit penurunan harga atau produksi menyebabkan usaha budidaya ikan nila sudah merugi. Sebaliknya, disebut tidak peka apabila sedikit penurunan harga dan produksi tidak menyebabkan usaha budidaya ikan nila berada pada kondisi rugi (Adnyana *et al.*, 1994).

Hasil penelitian yang dilakukan di desa Tatelu, komponen sensitivitas yang dianalisis yaitu: penurunan harga, penurunan produksi, kenaikan biaya tetap (*fixed cost*) dan kenaikan biaya variable (*variable cost*).

Berdasarkan hasil pengamatan pada usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu khususnya pada analisis sensitivitas penurunan harga 5 ; 10 ;15% usaha tersebut belum mempengaruhi nilai NPV, IRR dan B/C Ratio yang layak. Penurunan harga sebesar 34% mengakibatkan perubahan pada nilai NPV, IRR dan B/C Ratio menjadi tidak layak untuk dijalankan.

Komponen harga sangat mempengaruhi keuntungan. Fluktuasi harga terutama penurunan harga sangat berpengaruh pada kelangsungan usaha

budidaya ikan nila di desa Tatelu, terkait tingkat keuntungan. Semakin besar tingkat penurunan harga maka usaha budidaya ikan nila akan semakin sulit dipertahankan.

Analisis sensitivitas budidaya ikan nila di desa Tatelu pada penurunan produksi 5 ; 10 ; 15% belum mempengaruhi nilai NPV, IRR, B/C Ratio yang layak. Penurunan produksi sebesar 34% mengakibatkan perubahan pada nilai NPV, IRR dan B/C Ratio menjadi tidak layak dijalankan.

Produksi adalah hubungan antara jumlah faktor produksi yang digunakan dengan jumlah barang yang dihasilkan. Produksi ikan nila sangat mempengaruhi keuntungan. Penurunan produksi ikan nila dalam jumlah besar, dapat mempengaruhi kelangsungan usaha budidaya di desa Tatelu,

Analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya tetap (*fixed cost*) 5 ; 10 ; 15% tidak mempengaruhi nilai NPV, IRR, B/C Ratio yang layak. Biaya tetap tidak bergantung pada tingkat produksi ikan nila yang dihasilkan oleh usaha budidaya di desa Tatelu. Biaya tetap berkaitan dengan waktu, seperti penggunaan alat transportasi dan peralatan budidaya yang mengalami penyusutan setiap waktu.

Hasil analisis sensitivitas budidaya di desa Tatelu, sebagai berikut :

Sensitivitas	NPV	IRR	B/C Ratio
<b>Penurunan 5%</b>			
- Harga Jual	157.459.883,61	93,30%	1,42
- Produksi	157.459.883,61	93,30%	1,42
<b>Kenaikan 5%</b>			
Variabel Cost	167.766.424,04	99,44%	1,43
Fixed Cost	184.460.114,80	109,38%	1,49
<b>Penurunan 10%</b>			
Harga Jual	129.427.714,61	76,53%	1,35
Produksi	129.427.714,61	76,53%	1,35
<b>Kenaikan 10%</b>			
Variabel Cost	150.040.795,48	88,87%	1,37
Fixed Cost	183.428.177,00	108,76%	1,49
<b>Penurunan 15%</b>			
Harga Jual	101.395.545,61	59,60%	1,27
Produksi	101.395.545,61	59,60%	1,27
<b>Kenaikan 15%</b>			
Variabel Cost	132.315.166,92	78,26%	1,31
Fixed Cost	182.396.239,19	108,15%	1,48
<b>Batas Sensitivitas</b>			
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>B/C Ratio</b>
Harga Jual (-34%)	-5.126.696,59	#NUM!	0,99
Produksi (-34%)	-5.126.696,59	#NUM!	0,99
Variabel Cost (+54%)	-5.944.735,88	#NUM!	0,99

Analisis sensitivitas usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu terhadap kenaikan biaya variabel (*variable cost*) 5 ; 10 ; 15% tidak mempengaruhi nilai NPV, IRR, B/C Ratio yang layak. Kenaikan biaya variabel sebesar 54% dapat mempengaruhi kelangsungan usaha budidaya.

Biaya variabel merupakan biaya yang secara total berubah-ubah sesuai dengan volume produksi atau penjualan. Biaya variabel dalam usaha budidaya ikan

di desa Tatelu berhubungan dengan pakan, benih, obat, pupuk, pembersihan kolam dan tenaga kerja. Kenaikan pada komponen fungsi produksi ini akan mempengaruhi keberlanjutan usaha budidaya ikan nila, terkait besarnya biaya yang ditanggung oleh pengusaha pembudidayaan ikan nila.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Kendala dalam usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu yaitu: penyakit pada ikan merupakan kendala utama karena dapat merugikan usaha budidaya seperti penurunan produksi, penurunan kualitas air dan bahkan kematian total, dan kenaikan harga pakan yang semakin mahal.
2. Penilaian analisis kelayakan usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu dengan hasil nilai NPV (185.492.052,61), IRR (109,99%), dan B/C Ratio (1,49) sehingga usaha ini layak untuk dijalankan.
3. Analisis sensitivitas pada komponen penurunan biaya dan penurunan produksi pada tingkat 5 ; 10 ; 15% belum mempengaruhi nilai NPV, IRR dan B/C Ratio yang layak. Penurunan harga dan penurunan produksi pada tingkat 34% menyebabkan usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu menjadi tidak layak untuk dijalankan. Sedangkan analisis sensitivitas pada kenaikan biaya tetap dan biaya variabel pada tingkat 5 ; 10 ; 15% belum mempengaruhi nilai NPV, IRR dan B/C

Ratio yang layak. Peningkatan biaya tetap tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap kelangsungan usaha dan peningkatan biaya variabel 54% dapat mempengaruhi kelangsungan usaha budidaya.

### Saran

Usaha budidaya ikan nila di desa Tatelu merupakan usaha yang menguntungkan. Dengan kebutuhan konsumsi yang semakin meningkat baik dalam daerah maupun luar daerah, maka diperlukan peningkatan kapasitas usaha budidaya ikan di desa Tatelu yang sebagian besar hanya berskala rumah tangga.

### DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Minahasa Utara, 2011. <http://dkp.minahasautara.go.id/profil/kelautan-dan-perikanan/>. Diakses 23 Desember 2014
- Ghufran, M., dan Kordi, K. 2004. Penanggulangan Hama dan Penyakit. Jakarta. Penerbit Bina Adiaksara.
- Jangkaru, Zulkifli. 2005. Pembesaran Ikan Air Tawar. Jakarta. Penerbit: Penebar Swadaya.
- Nurdjanah, M.L. dan Rakhmawati, D. 2006. Membangun Kejayaan Perikanan Budidaya. Di dalam 60 tahun Perikanan Indonesia (Eds. Cholik *et al.*). Masyarakat Perikanan Nusantara.

## DAMPAK KEBIJAKAN MORATORIUM TERHADAP INDUSTRI PERIKANAN (STUDI KASUS KOTA BITUNG)

Ovin Valentia Liana Pangemanan<sup>1</sup>, Eddy Mantjoro<sup>2</sup>, Nurdin Jusuf<sup>2</sup>

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

2) Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Koresponden email : [ovinpangemanan@yahoo.com](mailto:ovinpangemanan@yahoo.com)

### Abstract

*Bitung city has been long recognized as the largest fishing base in North Sulawesi. It means that the marine natural resources are available enough to support the economic activities of the fishing base.*

*At the on of 2014, the Ministry of Marine Affair and Fisheries enacted several regulation which is called Moratorium Policy. In general, the content of such policy is to suspend several fishing industry activities such as to prohibit fishing vessels beyond 30 GT to fish and the transshipment of catch from fishing boat to transport vessel. The enactment of this policy causing social disorder in several area of Indonesia including North Sulawesi Province. About 9.000 people whose working on fishing boat and fish processing factories.*

*This was thought as the problem which demanding scientific study to clarify whether the economical disharmony in this area is truly caused by the moratorium policy or any other causes. The research has been performed on Bitung fishing base along the period of May to July 2015. The results indicated that the moratorium policy become the major cause of disharmony of fishing industry in the area. In other words, the policy cause social disorder at least within the fishing industry community.*

**Keywords :** *Moratorium Policy, Fishing Industry, Social Disorder.*

### Abstrak

Kota Bitung telah sejak lama diakui sebagai kota industri perikanan terbesar di Provinsi Sulawesi Utara. Ini berarti bahwa sumber daya alam kelautan cukup tersedia untuk mendukung kegiatan ekonomi pada industri perikanan.

Pada akhir tahun 2014, Kementerian Kelautan dan Perikanan memberlakukan beberapa peraturan yang disebut Kebijakan Moratorium. Secara umum isi dari kebijakan tersebut adalah memberhentikan beberapa kegiatan industri perikanan seperti melarang kapal – kapal asing di atas 30 GT, pelarangan alih muatan dari kapal penangkap ke kapal pengangkut. Diberlakukannya kebijakan ini menyebabkan masalah sosial di beberapa wilayah Indonesia termasuk Provinsi Sulawesi Utara. Sekitar 9.000 pekerja baik di kapal maupun pegawai pabrik perikanan dirumahkan.

Hal ini dianggap sebagai masalah yang menuntut penelitian ilmiah untuk mengklarifikasi apakah ketidakharmonisan ekonomi di Kota Bitung disebabkan oleh kebijakan moratorium atau ada penyebab lain. Penelitian ini dilakukan di Kota Bitung pada bulan Mei – Juli 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan moratorium menjadi penyebab utama industri perikanan di Kota Bitung goyah. Dengan kata lain, kebijakan ini menyebabkan masalah sosial dalam masyarakat industri perikanan.

**Kata kunci :** Kebijakan Moratorium, Industri Perikanan, Masalah Sosial

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara maritim terbesar di dunia dengan garis pantai terpanjang nomor dua setelah Kanada yaitu 81.000 km. Luas wilayah teritorial Indonesia sebesar 7,1 juta km<sup>2</sup>

didominasi oleh wilayah laut yaitu kurang lebih 5,4 juta km<sup>2</sup>. Oleh karena itu, Indonesia memiliki potensi sumber daya ikan melimpah dan tersebar di sebagian besar provinsi di Indonesia. Sektor perikanan merupakan salah satu sektor

yang penting bagi Indonesia. Sektor ini menghasilkan output yang besar bagi perekonomian dan pemenuhan gizi dan protein untuk masyarakat Indonesia. Selain itu sektor ini juga menyediakan lapangan kerja besar (Kenanga, 2012).

Salah satu provinsi yang memiliki potensi perikanan besar ialah Sulawesi Utara. Luas wilayahnya sekitar  $\pm 110.000$  km<sup>2</sup> dengan panjang garis pantai  $\pm 1.740$  km dan memiliki potensi ikan 500.000 ton per tahun. Provinsi ini telah menjadikan hasil usaha perikanan dan kelautan sebagai salah satu produk unggulan untuk memacu peningkatan pendapatan asli daerah (Kenanga, 2012)

Bitung merupakan salah satu daerah di Sulawesi Utara yang memiliki potensi sumber daya alam laut sebagai penghasil dan pengeksport ikan. Lokasi ini memiliki infrastruktur yang mendukung bongkar muat dari dan ke Kota Bitung dan pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung. Peran infrastruktur tersebut sangat mendukung kawasan industri perikanan Kota Bitung sebagai penghasil produk perikanan untuk pasar domestik maupun pasar manca negara. Bitung sudah ditetapkan sebagai pusat Kawasan Industri Sulawesi Utara (Sompie, 2014).

Kota Bitung ditetapkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) oleh Presiden RI pada 16 Mei 2014 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 2014 tentang Kawasan Ekonomi Khusus Bitung dalam rangka untuk

mempercepat pembangunan perekonomian di wilayah kota Bitung dan menunjang percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi nasional (Anonim, 2014).

Sektor industri yang dominan masih berkaitan dengan sektor perikanan, karena banyak industri di Bitung yang memanfaatkan bahan baku ikan yakni industri pengolahan ikan baik industri skala besar (pabrik) maupun kecil (industri rumah tangga). Sektor transportasi juga masih terkait dengan sektor perikanan khususnya pengangkutan produksi hasil perikanan. Perikanan yang tangguh akan sangat menunjang peningkatan ekonomi sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap bahan pangan serta terpenuhinya bahan mentah untuk industri. Disamping itu, dapat juga meningkatkan kualitas Sumberdaya manusia, karena Kota Bitung mempunyai posisi di lintas jalur migrasi ikan dari samudera pasifik sehingga potensi ikan melimpah. Selain itu secara geografis wilayah daratan Bitung sangat strategis sebagai area pengembangan industri dengan memanfaatkan bahan baku ikan yang tersedia (Apsari, 2009).

Pada akhir tahun 2014, Kementerian Kelautan dan Perikanan menerbitkan beberapa kebijakan dalam bentuk Peraturan Menteri. Maksud kebijakan tersebut adalah untuk memperbaiki pengelolaan sumber daya perikanan di Indonesia. Awalnya kebijakan



tersebut mendapat dukungan positif, namun ternyata timbul dampak yang dirasa merugikan beberapa pihak termasuk perusahaan perikanan, tenaga kerja yang berujung pada goncangan ekonomi daerah.

Penelitian mengenai dampak kebijakan moratorium terhadap industri perikanan di Kota Bitung perlu dilakukan karena menimbulkan masalah sosial dan ekonomi yang aktual saat ini. Perguruan Tinggi merupakan lembaga yang diharapkan dapat menemukan solusi melalui sebuah penelitian.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang mendalam, berorientasi pada suatu kasus, termasuk pada studi kasus. Penelitian studi kasus berupaya menemukan data secara rinci dari kasus tertentu. Tujuan utama penelitian kualitatif adalah untuk membuat suatu fakta dapat dipahami dan sering kali tidak terlalu menekankan pada penarikan kesimpulan (generalisasi), atau tidak menekankan pada perkiraan (prediksi) dari berbagai pola yang ditemukan (Morissan, 2012). Studi kasus adalah penelitian yang dilakukan secara terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan dianalisis secara cermat sampai tuntas. Pelaksanaan penelitian dengan studi kasus prinsipnya hampir sama dengan survei, yaitu dimulai dengan penyusunan

rencana penelitian yang mencantumkan berbagai hal yang akan dikerjakan selama penelitian (Mantjoro, 1980). Pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam dan observasi non partisipan.

Data primer adalah data yang didapat berasal dari narasumber secara langsung melalui wawancara maupun observasi non partisipan, dilakukan di beberapa industri pengolahan perikanan, Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung, Pasar Girian, Pasar Winenet, Tempat Pelelangan Ikan Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung, serta beberapa sektor ekonomi usaha lain yang ada di Kota Bitung. Data skunder adalah data yang didapat dari studi pustaka maupun data yang telah diolah oleh instansi terkait yaitu Dinas Kelautan Perikanan Kota Bitung, Pangkalan Pengawasan Sumber Daya Kelautan Perikanan Kota Bitung serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan Sulawesi Utara. Penelitian dilakukan selama satu bulan, mulai dari tanggal 19 Mei 2015 sampai dengan 19 Juni 2015.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebagai lokasi penelitian, perlu diketahui beberapa informasi mengenai Kota Bitung. Letak geografis Kota Bitung berada pada posisi 1°23'23" - 1°35'39" Lintang Utara dan 125°01'43"- 125°08'13" BT. Kota Bitung berbatasan dengan :

- Sebelah utara dengan Kecamatan Likupang Kabupaten Minahasa Utara
- Sebelah timur dengan Laut Maluku

- Sebelah selatan dengan Laut Maluku
  - Sebelah barat dengan Kecamatan Kauditan Kabupaten Minahasa Utara.
- Panjang garis pantai 143,2 km, dengan luas wilayah darat 31.350,35 Ha dan luas wilayah laut 714 km<sup>2</sup>.

### Fasilitas Penunjang Usaha Perikanan Kota Bitung

Pembangunan fasilitas penunjang untuk usaha perikanan sangat bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat nelayan dan industri perikanan, mulai dari penangkapan, pengolahan dan pemasaran, sehingga proses perdagangan dapat berjalan maksimal. Peran infrastruktur tersebut sangat mendukung kawasan industri perikanan Bitung sebagai penghasil produk perikanan untuk pasar domestik dan pasar manca negara.

Tabel 8. Fasilitas Penunjang Kegiatan Perikanan di Kota Bitung

No.	Fasilitas Penunjang	Jumlah
1.	Galangan kapal	7 buah
2.	Dermaga khusus / tangkahan	15 buah
3.	Pelabuhan perikanan	1 lokasi
4.	Pelabuhan samudera	1 lokasi
5.	Pelabuhan kontainer	1 lokasi
6.	Pabrik es	15 buah
7.	TPI	1 buah
8.	Bengkel perbaikan mesin kapal	10 buah
9.	Balai Pengujian Mutu Hasil	1 buah
10.	Perikanan	1 lokasi
11.	Pangkalan Pengawasan SDKP Stasiun Karantina Ikan	1 lokasi

Sumber : DKP Kota Bitung, Mei 2015

### Dampak Kebijakan

Kebijakan Kementerian Kelautan dan Perikanan yang memberlakukan moratorium sejak bulan Desember 2014 untuk membawa Indonesia sebagai negara maritim menyebabkan perikanan di Sulawesi Utara, khususnya di Kota Bitung goyah. Hal ini dibuktikan dari beberapa aspek yaitu berkurangnya kegiatan penangkapan di laut, naiknya harga ikan, turunnya jumlah ekspor, ribuan buruh pekerja 'dirumahkan', sejumlah perusahaan perikanan berhenti operasi, dan lain-lain.

Inti dari kebijakan tersebut : Pertama, dituangkan pada Peraturan Menteri KP Nomor 56 tahun 2014 tentang *moratorium* yaitu penghentian sementara pemberian izin kapal penangkap ikan berukuran besar di wilayah Indonesia, diterapkan pada kapal berkapasitas di atas 30 *gross tonnage* (GT) yang izinnya diatur Kementerian Kelautan dan Perikanan pusat. Kapal >10 - 30 GT perizinan dikeluarkan di provinsi, sedangkan perizinan kapal ukuran <10 GT di kabupaten/kota. Hal ini berdampak bagi industri perikanan Kota Bitung karena kapal ukuran > 30 GT sulit beroperasi atau bahkan tidak bisa beroperasi karena harus mengurus surat izin di Kementerian Kelautan Perikanan Pusat di Jakarta. Hal ini banyak menguras waktu dan biaya yang tidak sedikit.

Kedua, Peraturan Menteri KP Nomor 57 tahun 2014 tentang pelarangan

*transshipment* atau alih muatan di laut. Artinya, kapal penangkap yang mencari ikan di daerah tangkapan kemudian dialihkan pada kapal pengangkut yang membawa hasil tangkapan ke pelabuhan tujuannya untuk mencegah kapal bisa mengirim langsung ikan keluar negeri. Larangan ini mendorong agar kapal-kapal harus bersandar dahulu di pelabuhan Indonesia sebelum melakukan ekspor. (Sularso, 2015) menyatakan bahwa kegiatan *transshipment* kapal ikan selama ini sudah lama dilakukan sebagai bagian strategi usaha untuk menekan biaya operasional atau mendapatkan keuntungan yang optimal. Salah satu penyebab maraknya *transshipment* baik legal maupun illegal disebabkan oleh makin mahalnya BBM yang menjadi komponen terbesar dari biaya operasional penangkapan ikan di laut. Pelarangan *transshipment* menyebabkan banyak kapal yang tidak beroperasi karena mahalnya BBM, selain itu kapal pengangkut juga tidak mendapat ikan untuk didaratkan.

Ketiga, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 58 tahun 2014 yang didalamnya mengatur tentang aparatur sipil negara agar menerapkan disiplin Peraturan Menteri Nomor 56 dan 57 tahun 2014.

### Kegiatan Penangkapan

Peraturan tentang moratorium berdampak bagi jumlah kapal yang beroperasi dan mendaratkan ikan di

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung :

**Tabel 9. Kegiatan Penangkapan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 untuk Berbagai Ukuran Kapal di Kota Bitung**

Ukuran Kapal	2014			2015		
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
< 5 GT	308	346	163	187	113	177
>5 - 10 GT	324	327	245	277	199	260
>10 - 20 GT	77	62	56	61	39	50
>20 - 30 GT	293	268	220	202	166	223
>30 - 40 GT	12	9	10	5	10	7
>40 - 50 GT	5	4	2	4	9	10
>50 - 100 GT	164	135	59	59	64	107
>100 - 200 GT	49	49	17	8	4	4
>200 - 300 GT	4	5	1	-	-	-
>300 - 400 GT	-	2	-	-	-	-
>400 - 500 GT	1	1	-	-	-	-
>500 GT	1	-	-	-	1	1
Jumlah	1.238	1.208	773	803	610	839

Peraturan tentang *moratorium* dan pelarangan *transshipment* berdampak terhadap jumlah Anak Buah Kapal (ABK) yang bekerja di kapal. Data berikut adalah jumlah ABK yang bekerja dalam 1 kapal, data diambil dari kapal milik perusahaan dan beberapa kapal yang parkir di pelabuhan sebanyak 10 responden :

**Tabel 10. Sampling Kegiatan Penangkapan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 untuk Berbagai Alat Tangkap dan Ukuran Kapal di Kota Bitung**

Jenis dan Ukuran Kapal	2014			2015		
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
Pole and Line 53 GT	30	27	20	20	22	22
Pole and Line 89 GT	56	55	43	40	38	40
Pengangkut Ikan 52 GT	15	12	11	9	9	9
Pengangkut Ikan 79 GT	12	9	6	6	8	9
Pengangkut Ikan 94 GT	15	10	7	8	8	8
Tuna Long Line 58 GT	14	10	9	11	11	12
Tuna Long Line 74 GT	13	8	8	3	3	3
Purse Seine 34 GT	35	29	24	20	24	24
Purse Seine 63 GT	24	22	18	15	18	18
Purse Seine 80 GT	50	36	22	17	17	20
Jumlah	264	218	168	149	158	165

ABK yang tidak lagi bekerja di kapal melakukan pekerjaan sampingan seperti bertani, berkebun, tukang ojek, kondektur, sopir, tukang bangunan, buruh

pabrik, agar mereka tetap bisa mencukupi kebutuhan mereka. Jumlah hari kegiatan penangkapan tentu mempengaruhi jumlah tangkapan.

**Tabel 11. Jenis Ikan yang Tertangkap selang Oktober 2014 – Maret 2015**

Jenis Ikan	2014			2015		
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
Cakalang	6.924.282	4.012.237	1.517.442	1.067.164	637.327	1.364.962
Deho	706.997	435.034	458.463	385.841	216.529	375.953
Layang	653.819	460.763	292.290	345.189	349.597	448.721
Selar	103.227	65.425	72.098	67.305	44.720	68.330
Tuna Madidihang	2.623.525	1.851.253	999.054	452.179	432.357	576.194
Tuna Mata Besar	335	225	1.000	308	267	394,5

Sumber : DKP Kota Bitung, 2015

Penurunan produksi penangkapan setiap bulannya, bulan Januari hingga awal Februari pengiriman ikan olahan melalui Pelabuhan Peti Kemas Bitung, rata-rata 20 kontainer untuk setiap masa pengapalan, padahal biasanya mencapai 100 kontainer (Mym, 2015).

### Permintaan dan Penawaran Ikan di Pabrik

Permintaan (*demand*) dalam penelitian ini adalah jumlah produksi ikan yang diminta konsumen pada harga dan waktu tertentu, sedangkan penawaran (*supply*) adalah jumlah produksi ikan yang mampu disediakan produsen pada harga dan waktu tertentu.

**Tabel 12. Permintaan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung.**

No.	Nama Perusahaan	Permintaan Konsumen (per bulan)	2014			2015		
			Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1.	BMB	3.000	3.000	1.019	634	762	743	800
2.	CMP	900	450	480	27	37	49	87
3.	DCC	1.500	350	280	200	120	100	150
4.	DPI	1.500	550	250	170	350	300	500
5.	SMS	2.000	1.250	1.300	520	552	385	577
6.	SPI	3.200	3.000	2.850	1.200	80	120	150
7.	SUM	3.000	2.502,55	3228,73	2.384,88	100,53	186,92	4.346,57
8.	NMS	600	390	300	330	30	0	98

Sumber : Data Primer, Mei 2015

Jumlah penawaran beberapa pabrik pengolahan yang menurun setiap bulan dan semakin tidak dapat memenuhi jumlah permintaan konsumen. Bahkan ada beberapa pabrik pengolahan yang menjadi obyek penelitian, masih belum beroperasi karena tidak ada hasil tangkapan ikan sama sekali untuk memenuhi permintaan konsumen.

**Harga Ikan (Kg)**

Semakin banyak ikan, harga ikan turun dan permintaan banyak. Sebaliknya, semakin sedikit jumlah tangkapan, maka harga ikan naik dan permintaan berkurang. Ikan yang diambil sebagai obyek penelitian adalah ikan yang dominan di Pasar Kota Bitung.

**Tabel 13. Harga Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung.**

Lokasi Pengambilan Data	Jenis Ikan	Harga Ikan per Kg (Rp)					
		2014			2015		
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
TPI Bitung	Cakalang	12.500	11.000	14.000	17.500	17.500	17.500
	Ikan Layang	12.500	11.000	14.000	17.500	17.500	17.500
	Deho	5.000	6.000	8.000	9.000	10.000	10.000
	Tuna	35.000	32.000	28.000	42.000	48.000	50.000
Pasar Girian	Cakalang	17.000	15.000	19.000	20.000	25.000	25.000
	Ikan Layang	14.000	15.000	18.000	20.000	20.000	20.000
	Deho	6.000	8.000	10.000	15.000	15.000	15.000
	Tuna	35.000	35.000	30.000	45.000	50.000	50.000
Pasar Winenet	Cakalang	16.000	15.000	18.000	20.000	25.000	25.000
	Ikan Layang	14.000	14.000	18.000	20.000	20.000	20.000
	Deho	6.000	8.000	10.000	15.000	15.000	15.000
	Tuna	35.000	33.000	30.000	45.000	50.000	50.000

Sumber : Data Primer, 2015

### Unit Usaha

Sebanyak 8 dari 55 pabrik pengolahan ikan di Kota Bitung telah berhenti berproduksi, karena kekurangan pasokan ikan segar.

Berkurangnya jumlah pasokan ikan di pabrik menyebabkan jumlah hari

beroperasi di pabrik juga berkurang, tergantung jumlah stok ikan. Jika banyak stok ikan tentu kegiatan produksi berjalan dengan baik, jika sedikit stok ikan maka mempengaruhi kegiatan produksi.

**Tabel 14. Jumlah Hari Beroperasi pada Perusahaan Ikan di Bitung selang Oktober 2014 – Maret 2015**

Nama Pabrik	2014			2015		
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
BMB	28	28	20	18	20	20
CMP	25	20	18	20	20	20
DCC	24	20	15	6	2	4
SMS	21	21	18	20	20	20
SPI	25	25	15	12	15	20
SUM	30	25	20	25	28	28
NMS	30	28	22	15	0	15
Jumlah	183	167	128	116	105	127
Rata – rata	26,14	23,85	18,28	16,57	15	18,14

Sumber : Data Primer, 2015

Penurunan jumlah hari beroperasi pabrik dalam 1 bulan dapat dilihat pada Tabel 14. Penurunan secara umum terjadi pada bulan Desember, karena Peraturan Kementerian Kelautan dan Perikanan tentang *moratorium* dan pelarangan *transshipment* diresmikan pada bulan November 2014 yang berdampak bagi jumlah tangkapan sehingga stok ikan dan kegiatan produksi di pabrik berkurang.

### Sektor Usaha Lain

Sektor usaha lain adalah sektor usaha yang berhubungan langsung dengan pabrik atau perusahaan yang

menjadi obyek penelitian. Dampak dari Peraturan Kementerian Kelautan dan Perikanan tentu berdampak pula bagi usaha disekitar perusahaan. Ada beberapa sektor usaha yang menjadi obyek penelitian, diantaranya koperasi usaha salah satu pabrik di Kota Bitung, tempat kost, rumah makan, distributor produk, dan warung serba ada. Di bawah ini adalah tabel pendapatan sektor usaha lain.

Tabel 15. Sektor Usaha yang Muncul selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung

Jenis Usaha	2014			2015		
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
Koperasi Sinar PI	10.000.000	12.000.000	11.000.000	2.000.000	3.000.000	6.000.000
Kost	11.250.000	9.750.000	4.500.000	4.500.000	7.500.000	7.500.000
Rumah Makan	3.000.000	2.500.000	1.000.000	1.200.000	1.800.000	2.200.000

Sumber : Data Primer, 2015

### Tenaga Kerja

Hasil penelitian menunjukkan Peraturan tentang *moratorium* juga

berdampak bagi tenaga kerja yang ada di industri perikanan.

Tabel 16. Jumlah Tenaga Kerja di Beberapa Perusahaan Ikan selang Oktober 2014 – Maret 2015 di Kota Bitung

No.	Nama Perusahaan	Jumlah Tenaga Kerja					
		2014			2015		
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1.	BMB	1.054	1.054	1.054	804	804	804
2.	CMP	87	87	85	80	80	80
3.	SUM	80	65	60	78	80	80
4.	DCC	490	477	450	120	95	80
5.	DPI	1.150	1.150	1.100	860	860	860
6.	SMS	352	345	340	340	345	345
7.	SPI	1.460	1.460	1.460	960	960	960
8.	NMS	85	85	75	50	50	50
Jumlah		4.758	4.723	4.624	3.292	3.274	3.259

Sumber : Data Primer, 2015.

Tabel jumlah tenaga kerja pabrik menunjukkan bahwa terjadi penurunan mulai bulan Oktober 2014 sampai dengan Maret 2015. Awalnya unit pengolahan ikan yang ada akan mempertahankan untuk tidak memberhentikan tenaga kerja mereka, itu karena pasokan bahan baku masih bisa didapat dari nelayan lokal namun ternyata semakin berat karena adanya aturan pelarangan pengangkutan hasil perikanan yang menggunakan kapal perikanan eks asing atau kapal lain, akhirnya ribuan karyawan harus di

berhentikan karena kekurangan pasokan bahan baku untuk diolah.

### Petugas Lapangan

Petugas lapangan (pengawas) belum siap dalam jumlah tenaga pengawas dan fasilitas kapal pengawas, jumlahnya tidak memadai jika dibandingkan dengan luas wilayah yang harus diawasi. Sebelum adanya Peraturan Menteri tentang pelarangan *transshipment* tenaga pengawas atau *observer* tidak ikut mengawasi di atas kapal perikanan yang

beroperasi menangkap ikan. Hal ini menyebabkan maraknya praktik *illegal fishing* di perairan Indonesia. Selain itu disebabkan juga kurangnya jumlah tenaga pengawas jika dibandingkan dengan jumlah kapal yang ada di kota Bitung. Dengan adanya Peraturan Menteri KKP tentang pelarangan *transshipment*, jumlah tenaga *observer* akan ditambah, adanya pelatihan peningkatan kualitas SDM menjadi tenaga *observer* yang kompeten.

Selain itu ada penambahan hari tenaga pengawas untuk mengawasi kegiatan penangkapan. Sebelum adanya Peraturan KKP Nomor 56, 57 tahun 2014, pengawas melakukan pengawasan 180 hari dalam 1 tahun. Setelah adanya Peraturan KKP tersebut, pengawasan dilakukan 240 hari dalam 1 tahun.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan hasil dan pembahasan penelitian bahwa kebijakan *moratorium* berdampak bagi industri perikanan di Kota Bitung adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan penangkapan, yaitu untuk kapal yang terkena dampak moratorium, banyak kapal yang tidak pergi melaut karena harus mengurus surat izin kapal >30 GT di pusat.
2. Banyak nelayan dan ABK yang tidak melaut akhirnya beralih mata pencaharian sementara seperti bertani, berkebun, sopir, tukang ojek, kondektur, dan atau buruh bangunan.

3. Berkurangnya hasil tangkapan di laut, menyebabkan stok ikan di pabrik berkurang dan harga ikan di pasar naik.
4. Industri perikanan berhenti beroperasi sebanyak 8 pabrik dari 55 pabrik, sehingga ribuan pegawai/pekerja dirumahkan.
5. Berhenti beroperasinya beberapa pabrik berdampak juga pada sektor usaha lain seperti tempat kost, berkurangnya pendapatan koperasi usaha, warung, rumah makan, *sales promotion product*.
6. Petugas lapangan yang adalah tenaga pengawas belum siap dalam jumlah tenaga pengawas dan fasilitas kapal pengawas, jumlahnya tidak memadai jika dibandingkan dengan luas wilayah yang harus diawasi. Mereka harus mengawasi dan memantau langsung kegiatan penangkapan di laut. Selain itu adanya penambahan jumlah hari kerja untuk pengawasan, sebelumnya 180 hari untuk pengawasan, setelah adanya Peraturan KKP jumlah hari pengawasan menjadi 240 hari. Pengawas lebih waspada lagi dalam mengeluarkan surat izin.

### Saran

1. Setelah dilakukan penelitian, Peraturan Kementerian Kelautan dan Perikanan berdampak tidak menguntungkan bagi nelayan, pelaku usaha perikanan dan tenaga kerja buruh di Kota Bitung, maka perlu



- dilakukan peninjauan kembali terhadap peraturan tentang *moratorium* dan *transshipment*.
2. Masih banyak data dan informasi yang belum tercakup didalam penelitian ini, oleh karena itu perlu dilakukan peneltian lanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apsari, 2009. *Kontribusi Subsektor Perikanan Terhadap Perkembangan Perekonomian Kota Bitung Periode 2000 - 2007*. Skripsi Departemen Ilmu Ekonomi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Kenanga, DT. 2012. *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Perikanan Tangkap dengan Kapal Motor – Studi Kasus Kota Bitung*. Skripsi Fakultas Ekonomi. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya.
- Mantjoro, E. 1980. *Pengantar Kuliah Metodologi Penelitian*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Morissan, 2012. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
- Mym, 2015. *Pengiriman Ikan Olahan dari Pelabuhan Bitung Merosot Tajam*. Manado Magz Edisi Februari.
- Sompie, J. 2014. *Kinerja Sektor Industri Pengolahan Perikanan (SIPP) di Kota Bitung*. Salatiga: Tesis Program Doktor Universitas Kristen Satya Wacana.

Draft Only

Draft Only

## ANALISIS KEBERHASILAN USAHA KELOMPOK NELAYAN PENERIMA BANTUAN JARING PAJEKO (PURSE SEINE) DI DESA DALUM KECAMATAN SALIBABU KABUPATEN KEPULUAN TALAUD

Merlianti Dalope<sup>1</sup>, Lexy Rarung<sup>2</sup>, Otniel Pontoh<sup>2</sup>

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

2) Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Koresponden email : merliantidalope@yahoo.co.id

### Abstract

This study analyzes the success of the fishermen group's venture as purse seine (pajeko) aid recipient in Dalum village salibabu sub district talaud island regency. This research is intended to study how this fishermen group, which is situated in Dalum village, and as purse seine aid recipient could success in their venture and looking at it from social and economic condition of the members of this fishermen group before before and after receiving the aid package, also about their organizational structure business management, capital, manpower, the yield of fish caught, marketing and product-sharing system. Based on the results of this studi, the social and economic condition of the above mentioned fishermen group's members before and after receiving the aid package were already good. Since accordiny to engel index is 78,84% for food and fishermen rate of exchange (NTN) is around figure one (NTN=1), that is 1,5 as still having remainder of income and the spending per month as much as 423,375 IDR. While after receiving the aid package, the member of the fishermen group as aid recipient having 59,59% of engel index for food and fisherman rate of exchange (NTN) around figure one (NTN=1), that is 1,8. This has been categorized as having quite good level of prosperity because one has been able to meet his/her daily livelihood and will have the potential of consuming secondary needs or even to save money with the rest of his income and monthly spending as much as 1.395.000 IDR

**Key words** : fishermen group, the aid of purse seine (pajeko), Dalum village

### Abstrak

Penelitian ini mengkaji tentang analisis keberhasilan usaha kelompok nelayan penerima bantuan jaring pajeko (*purse seine*) di Desa Dalum Kecamatan Salibabu Kabupaten Kepulauan Talaud. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari bagaimana keberhasilan kelompok nelayan penerima bantuan jaring pajeko (*purse seine*) di Desa Dalum yang dilihat dari kondisi sosial dan ekonomi anggota kelompok nelayan sebelum dan sesudah menerima paket bantuan, struktur organisasi, manajemen usaha, modal, tenaga kerja, hasil tangkapan, pemasaran dan sistim bagi hasil. Berdasarkan hasil penelitian kondisi sosial dan ekonomi anggota kelompok nelayan sebelum dan sesudah menerima paket bantuan sudah baik karena dari hasil analisis *Indeks Engel* sebelumnya adalah 78,84% untuk makanan dan Nilai Tukar Nelayan (NTN) berada disekitar angka satu (NTN=1), yaitu 1,5 dan mempunyai sisa pendapatan dan pengeluaran per bulan sebesar Rp. 423.375, sedangkan setelah menerima paket bantuan anggota kelompok nelayan penerima bantuan memiliki *Indeks Engel* 49,59% untuk makanan dan Nilai Tukar Nelayan (NTN) berada disekitar angka satu (NTN=1), yaitu 1,8, ini sudah tergolong mempunyai tingkat kesejahteraan yang cukup baik karena mereka sudah bisa memenuhi kebutuhan subsistensinya dan mempunyai potensi untuk mengkonsumsi kebutuhan sekunder atau bahkan menabung (*saving*) dengan sisa pendapatan dan pengeluaran per bulan sebesar Rp. 1.395.000.

**Kata kunci** : Kelompok Nelayan, Bantuan Jaring Pajeko, Desa Dalum

### PENDAHULUAN

Potensi lahan perikanan budidaya Indonesia cukup besar didukung oleh kondisi alam Indonesia yang mempunyai

keragaman fisiografis menguntungkan untuk akuakultur. Temperatur air wilayah tropis relatif tinggi dan stabil sepanjang tahun memungkinkan kegiatan budidaya

berlangsung sepanjang tahun. Sulawesi Utara umumnya dikenal sebagai penghasil ikan budidaya air tawar. Jenis budidaya yang dikembangkan pun sangat beragam, seperti ikan mas (*Cyprinus carpio*), ikan mujair (*Tilapia mossambica*), dan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Desa Tatelu di Sulawesi Utara merupakan salah satu desa penghasil ikan budidaya air tawar dengan luas areal sebesar 65 ha. Komoditi ikan yang di produksi pada tahun 2010 tercatat ikan mas (*Cyprinus carpio*) sebesar 150 ton dengan luas areal sebesar 50 ha dan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) sebesar 500 ton dengan luas areal sebesar 15 ha (Statistik Desa Tatelu, 2011). Dalam menjalankan usaha budidaya ikan Nila tidak selalu berjalan mulus, seringkali para pembudidaya dihadapkan dengan berbagai perubahan faktor-faktor produksi yang berdampak pada proses produksi. Untuk mencegah terjadinya kesalahan, perubahan bahkan kerugian yang dapat terjadi sewaktu-waktu yang dapat berdampak buruk dalam kelancaran usaha budidaya ikan Nila di desa Tatelu sehingga perlu dilakukan penelitian.

### **Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut : 1) Mengidentifikasi kendala-kendala pada usaha budidaya ikan nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara, 2) Menganalisis tingkat sensitivitas pada

usaha budidaya ikan nila di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut: 1) Bagi mahasiswa diharapkan dapat melatih kemampuan daya analisis dalam memecahkan permasalahan yang ada dibidang perikanan khususnya budidaya ikan nila, 2) Bagi pemilik usaha diharapkan sebagai masukan (informasi) dalam menentukan langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengurangi resiko atau kendala dalam usaha budidaya ikan nila.

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan bersifat deskriptif dengan dasar studi kasus. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung terhadap objek yang menjadi tujuan penelitian yaitu kelompok nelayan yang menerima paket bantuan jaring pajeko. Data diperoleh dalam dua bentuk, yaitu data primer dan data sekunder. Analisis data dapat bersifat kualitatif dan analisis kuantitatif.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Keadaan Ekonomi Anggota Kelompok Nelayan Sebelum dan Sesudah Menerima Paket Bantuan**

#### **Tingkat Pendapatan**

Total pendapatan usaha perikanan anggota kelompok nelayan penerima bantuan setiap bulan sebelum menerima paket bantuan yaitu berkisar Rp. 250.000 sampai 2.000.000 dengan rata-rata sebesar Rp. 705.885. sedangkan setelah menerima paket bantuan total pendapatan usaha perikanan anggota kelompok nelayan penerima bantuan setiap bulan yaitu berkisar antara Rp. 1.800.000 sampai Rp. 7.000.000 dengan rata-rata Rp. 2.364.705, dengan jelas dapat dilihat bahwa jumlah pendapatan dalam usaha perikanan meningkat setelah menerima paket bantuan, selain pendapatan dalam usaha perikanan diperlukan juga usaha non perikanan atau usaha sampingan untuk memenuhi kebutuhan keluarga dari anggota kelompok nelayan penerima paket bantuan. Hasil penelitian pendapatan usaha non perikanan atau usaha sampingan anggota kelompok nelayan penerima bantuan sebelum menerima paket bantuan berkisar Rp. 250.000 sampai Rp. 700.000 dengan rata-rata sebesar Rp. 538.235, sedangkan total pendapatan usaha non perikanan atau usaha sampingan setiap bulan setelah menerima paket bantuan berkisar antara Rp. 500.000 sampai Rp. 1.500.000 dengan rata-rata Rp. 867.647. dan pendapatan yang diperoleh dari usaha non perikanan atau usaha sampingan ini antara lain adalah buruh/tukang, tani, montir, wirausaha dan lain lain.

### **Tingkat pengeluaran**

Total pengeluaran perbulan anggota kelompok nelayan penerima paket bantuan sebelum menerima paket bantuan berkisar antara Rp. 643.000 dan Rp. 1.356.000 dengan rata-rata berkisar Rp. 820.647 dengan perincian untuk pengeluaran makanan rata-rata Rp. 647.058, pendidikan dengan rata-rata Rp. 118.833, kesehatan dengan rata-rata Rp. 17.500 dan pengeluaran lain-lain rata-rata Rp. 82.058. Sedangkan tingkat pengeluaran anggota kelompok nelayan sesudah menerima bantuan dibandingkan dengan sebelum menerima bantuan maka mengalami perubahan yakni berkisar Rp. 1.000.000 dan Rp. 3.750.000 dengan rata-rata Rp. 1.719.705 dan dengan perincian pengeluaran untuk makanan Rp. 894.117, pendidikan rata-rata Rp. 634.411 kesehatan rata-rata Rp. 102.941 dan pengeluaran lain-lain rata-rata Rp. 129.411. Dengan membandingkan jumlah pengeluaran sebelum dan sesudah menerima paket bantuan dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan jumlah pengeluaran dari para anggota kelompok nelayan penerima bantuan terhadap makanan, pendidikan, kesehatan dan lain-lain. Jumlah pengeluaran yang meningkat disebabkan oleh peningkatan jumlah pendapatan nelayan dan naiknya harga kebutuhan pokok, biaya pendidikan, biaya obat-obatan dan kebutuhan lainnya.

### **Analisis Indeks Engel**

Dari hasil analisis diperoleh nilai Indeks Engel atau rasio pengeluaran bahan makanan terhadap total pengeluaran bagi para nelayan sebelum menerima paket bantuan adalah 78,84% dan 21,16% dari pendapatan digunakan untuk memenuhi kebutuhan lain selain kebutuhan makanan, ini menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kehidupan para anggota nelayan dapat dikategorikan dalam keadaan yang di mana sebagian besar pendapatan digunakan untuk kebutuhan makanan. Sedangkan dengan menggunakan rumus Indeks Engel yang sama diperoleh nilai Indeks Engel untuk para anggota nelayan setelah menerima paket bantuan adalah 49,59% yang dipergunakan untuk kebutuhan makanan, maka 50,48% digunakan untuk kebutuhan lain. Jika dilihat dari nilai Indeks Engel sebelum dan sesudah menerima paket bantuan maka terlihat adanya penurunan. Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kesejahteraan bagi para anggota kelompok nelayan yang pada awalnya masih tergolong dalam keadaan yang hanya bisa memenuhi kebutuhan makanan tapi setelah adanya pemberian paket bantuan jaring pajeko membuat tingkat kesejahteraan meningkat sehingga mereka bisa memenuhi kebutuhan lain selain kebutuhan makanan.

### **Nilai Tukar Nelayan**

Nilai Tukar Nelayan (NTN) dari anggota kelompok nelayan sebelum

menerima paket bantuan, berada di sekitar angka satu (NTN=1), yaitu 1,5, berarti keluarga nelayan sudah mampu mencukupi kebutuhan subsistensinya dan ini sudah tergolong mempunyai tingkat kesejahteraan yang lumayan baik, sedangkan Nilai Tukar Nelayan (NTN) dari anggota kelompok nelayan setelah menerima paket bantuan, berada disekitar angka satu (NTN=1), yaitu 1,8, ini artinya keluarga nelayan sudah mampu mencukupi kebutuhan subsistensinya dan ini sudah tergolong mempunyai tingkat kesejahteraan yang cukup baik bahkan sebelum mereka menerima paket bantuan karena sebelum menerima paket bantuan mereka sudah bisa memenuhi kebutuhan subsistensi dan menabung sebesar Rp. 423.375 dan setelah menerima paket bantuan mereka sudah bisa memenuhi kebutuhan subsistensinya dan mempunyai potensi untuk mengkonsumsi kebutuhan sekunder atau tersiernya, atau bahkan menabung (*saving*) dengan sisa pendapatan dan pengeluaran per bulan sebesar Rp. 1.395.000.

### **Struktur Organisasi Kelompok**

Struktur organisasi berkaitan dengan hubungan yang relatif tetap di antara berbagai tugas yang ada dalam organisasi, proses untuk menciptakan struktur tersebut, dan pengambilan keputusan tentang alternatif struktur disebut dengan nama desain organisasi (Gitosudarmo dan Sudita, 1997). Dalam

struktur kelompok nelayan penerima bantuan ini mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing yaitu: Ketua kelompok memiliki tugas antara lain mengorganisasikan dan bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan kelompok, sekretaris kelompok memiliki tugas untuk bertanggung jawab terhadap pelaksanaan administrasi kegiatan non keuangan, dan bendahara kelompok memiliki tugas untuk bertanggung jawab menangani seluruh kegiatan administrasi keuangan kelompok.

### **Manajemen Usaha**

Keberhasilan suatu usaha dalam mencapai tujuan yang diinginkan perlu adanya manajemen yang baik. Manajemen yang baik adalah dengan menerapkan fungsi-fungsi manajemen yaitu mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan sampai pengawasan untuk dapat mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan (Handoko, 2009).

Keberhasilan kelompok nelayan penerima bantuan di Desa Dalam ini, bertahan sampai sekarang karena kelompok nelayan ini menerapkan manajemen sesuai dengan teori yaitu

### **Perencanaan**

Tonaas mempunyai peranan yang penting dalam merencanakan waktu dan daerah operasi penangkapan, selain itu,

tonaas juga merencanakan di mana hasil tangkapannya akan dipasarkan.

### **Pengorganisasian**

Pengorganisasian terjadi pada tenaga kerja, di mana sebagai ketua atau bawahan adalah tonaas dan sebagai bawahan adalah para masanae (ABK). Setiap bagian dalam organisasi yang ada di dalam usaha perikanan tangkap mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing.

### **Pelaksanaan**

Tonaas memiliki peran yang besar membuat tonaas harus menggerakkan para pekerja, Sebelum melaut tonaas akan mengumpulkan anggota (masanae) serta memeriksa perlengkapan untuk kegiatan penangkapan ikan. Mereka bertolak ke laut biasanya pada malam hari sekitar pukul 10.00 dan tiba sekitar pukul 12.00-13.00 tergantung jauhnya daerah penangkapan. Setelah tiba di tempat penangkapan ikan, mereka tidak langsung melakukan penangkapan tetapi beristirahat dan menunggu waktu yang tepat untuk melakukan pengoperasian, biasanya waktu yang tepat untuk melakukan pengoperasian adalah pukul 04.00 atau 04.30, kemudian setelah sudah tiba waktu untuk melakukan pengoperasian maka tonaas harus siap memberi komando kepada anak buahnya untuk memperhatikan arah arus dan gelombang dan terutama pergerakan

gerombolan ikan. Bila semuanya sudah siap maka perahu (pambot) akan diikat pada rumpon dengan jarak sekitar 20-25 meter, perahu akan membawa ikan bergerak keluar dari rumpon, selanjutnya tonaas memberi perintah untuk mulai melepaskan pelampung tanda kemudian melepaskan bagian sayap jaring dengan tali cincin dan juga lirang, sampai pelampung tengah dan dilakukan seterusnya dengan bentuk lingkaran menuju pelampung pertama, jika sudah sampai pelampung tanda pertama langsung dilakukan penarikan tali cincin sampai mengerut dan ruang lingkup ikan akan terkurung dan diteruskan dengan pengangkatan/penarikan pelampung dengan bagian lirang. Setelah penarikan sudah selesai barulah dilakukan pengambilan ikan dengan sibu-sibu dan dimasukkan ke dalam bak penampungan.

### **Pengawasan**

Fungsi pengawasan ini untuk mengawasi aktifitas yang dilakukan oleh masanae (ABK) agar bisa berjalan sesuai dengan rencana yang sudah ditetapkan dan fungsi pengawasan dilakukan juga lebih khusus terhadap hasil tangkapan yang akan diperoleh.

### **Modal**

Modal yang digunakan oleh kelompok nelayan di Desa Dalum berasal dari bantuan pemerintah Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Talaud yaitu

berupa 1 paket soma pajeko yang terdiri dari kapal, jaring dan mesin. Namun dalam menjalankan usaha jaring pajeko perlu adanya dana untuk membeli bahan bakar dan membeli keperluan lain yang menunjang pengoperasian penangkapan, sedangkan Dinas Perikanan hanya memberi modal berupa alat-alat, maka ketua kelompok mengambil kebijakan untuk menggunakan dana milik pribadi dan dana awal tersebut dikembalikan kepada ketua kelompok melalui pemotongan dari hasil tangkapan.

### **Tenaga Kerja**

Sumarsono dan Sonny (2003) mendefinisikan tenaga kerja adalah semua orang yang bersedia untuk sanggup bekerja. Dari hasil pengamatan tenaga kerja yang ada di kelompok nelayan ini adalah 17 anggota (masanae) di mana mereka akan bekerja pada saat operasi penangkapan akan dilakukan sampai dengan pemasaran hasil tangkapan.

### **Hasil Tangkapan**

Jenis Ikan hasil tangkapan kelompok nelayan ini adalah ikan layang (malalugis) (*Decapterus macarellus*), ikan tongkol (deho) (*Euthynnus affinis*) dan cakalang (*Katsuwonus pelamis* L).

### **Pemasaran**

Pemasaran hasil tangkapan dari kelompok nelayan penerima bantuan ini biasanya di pasarkan pada para petibo



yang datang langsung ke kapal atau jika ada kapal penampung yang datang ke Desa Dalum maka akan dijual kepada kapal penampung, harga yang dipatok pada masing-masing ikan oleh kapal penampung yaitu:

1. Layang atau Malalugis (*Decapterus macarellus*) Rp. 4.200 per Kg
2. Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) Rp. 4.500 per kg
3. Tongkol atau Deho (*Euthynnus affinis*) Rp. 1.500-2.000 per Kg



Rantai Pemasaran Hasil Tangkapan Kelompok nelayan Malalugis

### Sistim Bagi Hasil

Sistim bagi hasil yang terjadi di dalam kelompok nelayan penerima bantuan ini adalah ongkos atau biaya operasi ditanggung bersama antara ketua kelompok dan anggota (*masanae*) artinya pembagian hasil dilakukan jika hasil penjualan yang didapat dipotong dengan biaya pengeluaran yaitu BBM, makanan dan perlengkapan lainnya, setelah itu dibagi dalam 4 bagian yaitu 30% untuk ketua kelompok, 30% untuk pemilik ponton, 10% untuk perbaikan kapal, jaring dan mesin, dan 30% untuk ABK (*Masanae*).

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa

kelompok nelayan penerima bantuan di Desa Dalum masih bertahan karena mereka menerapkan sistem manajemen yang baik, baik segi manajemen pengoperasian sampai manajemen keuangan dengan teratur sampai sekarang, semua bisa terjadi karena baik ketua maupun anggota kelompok sudah memiliki tingkat kesadaran yang tinggi dan persatuan agar mengelolah keuntungan yang diperoleh untuk modal selanjutnya. Sifat profesional dari kelompok nelayan penerima bantuan di Desa Dalum inilah yang membuat mereka mampu bertahan.

Pola hidup dari rumah tangga Anggota kelompok nelayan penerima bantuan di Desa Dalum juga sudah lebih mengarah pada pola pikir yang mengutamakan bagaimana memperoleh penghasilan bukan hanya untuk makan tetapi untuk memenuhi kebutuhan sekunder lainnya. Artinya Anggota kelompok nelayan penerima bantuan di Desa Dalum sudah mengarah pada pola pikir yang sudah lebih baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Dahuri, R. 2008. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- Gitosudarmo, Sudita. 1997. Perilaku Keorganisasian. Yogyakarta: BPFE.
- Handoko, T. H. 2009. Manajemen. Edisi 2. BPFE: Yogyakarta.
- Sihombing, Artini, Dewi. 2013 Kontribusi Pendapatan Nelayan Ikan Hias Terhadap Pendapatan Total

Rumah Tangga di Desa Serangan. Fakultas  
Pertanian Universitas Udayana.

Sumarsono, Sonny. 2003. Ekonomi Manajemen  
Sumber Daya Manusia dan Ketenaga kerjaan.  
Jogyakarta : Graha Ilmu.

Draft Only

## MANAJEMEN USAHA IKAN CAKALANG ASAP DI KELURAHAN GIRIAN BAWAH KECAMATAN GIRIAN KOTA BITUNG PROVINSI SULAWESI UTARA

Dewinta Kairupan<sup>1</sup> ; Nurdin Jusuf<sup>2</sup> ; Florence V. Longdong<sup>2</sup>

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

2) Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Koresponden email : [dewinta\\_kairupan@yahoo.com](mailto:dewinta_kairupan@yahoo.com)

### Abstract

*Bitung city consists of 8 sub-districts and 69 villages, Girian Bawah Satu village under some people have a job that is entrepreneurship. Business activities are producing smoked tuna; these efforts are made to develop the processing of fish that meets the needs of the family, and create additional jobs for the local community. This study aims to determine the business management of tuna smoked, knowing the marketing chain, workforce and how the remuneration, and analyzing the feasibility of smoked tuna. Data collection techniques used in this study is the Census is a business owner smoked tuna in the Girian Bawah village totaled 10 business owners.*

*Results showed generally smoked tuna business in the Lower Girian Bawah village still in the stage of "home industry". Management used to be very simple. Marketing in traditional markets and supermarkets. The processing of tuna smoked an average of seven times a month the number of the fish is processed daily 300 kg to 500 kg. This can be said to be well worth the effort because of the acquisition value of the benefit cost ratio of 1.34 times.*

**Keywords:** management, marketing, business.

### Abstrak

Kota Bitung terdiri dari 8 Kecamatan dan 69 Kelurahan, salah satunya Kelurahan Girian Bawah beberapa masyarakatnya memiliki pekerjaan yaitu berwirausaha. Kegiatan usahanya adalah memproduksi ikan cakalang asap, usaha ini dilakukan untuk mengembangkan proses pengolahan ikan sehingga memenuhi kebutuhan keluarga, dan menciptakan lapangan kerja tambahan bagi masyarakat sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen usaha ikan cakalang asap, mengetahui rantai pemasaran, tenaga kerja dan cara pengupahan, dan menganalisis kelayakan usaha ikan cakalang asap. Teknik pengambilan data digunakan dalam penelitian ini adalah Sensus yaitu pemilik usaha ikan cakalang asap di Kelurahan Girian Bawah berjumlah 10 pemilik usaha.

Hasil menunjukkan bahwa usaha ikan cakalang asap di Kelurahan Girian Bawah masih dalam tahap "Home Industry". Manajemen yang digunakan masih sangat sederhana. Pemasarannya di pasar tradisional dan supermarket. Proses pengolahan ikan cakalang asap yang dilakukan oleh pemilik usaha rata-rata 7 kali sebulan, dimana dalam sehari banyaknya ikan yang diolah oleh pemilik usaha bervariasi antara 300 kg sampai 500 kg. Usaha ini dapat dikatakan layak karena perolehan nilai *benefit cost ratio* 1,34 kali.

**Kata kunci:** Manajemen, Pemasaran, Usaha

### PENDAHULUAN

Ekonomi pembangunan perikanan adalah kegiatan pemanfaatan sumberdaya alam yang diarahkan dengan sasaran utama pencukupan kebutuhan pangan, peningkatan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan devisa, dan

pemeliharaan usaha serta lingkungan yang lestari. Pembangunan sektor perikanan dan kelautan sebagai bagian dari pembangunan nasional bertujuan untuk mengusahakan agar setiap kegiatan perikanan dan kelautan dapat dilakukan oleh bangsa Indonesia baik kegiatan

produksi, pengolahan maupun pemasaran (Dahuri *dkk*, 2001).

Sumberdaya perikanan merupakan salah satu modal dasar pembangunan nasional yang harus dimanfaatkan sebaik-baiknya bagi kehidupan generasi sekarang maupun yang akan datang. Sumberdaya perikanan tersebut harus dikelola dengan sebaik-baiknya dan dijaga kelestariannya guna menjamin pemanfaatan secara berkelanjutan. Sumberdaya perikanan amat kompleks karena terdiri dari ratusan jenis ikan dalam mengusahakannya terutama pada usaha penangkapan ikan memerlukan teknologi yang berbeda-beda serta cara penanganan tertentu yang harus dilaksanakan dengan baik, sehingga bermanfaat dalam menentukan kualitas dan harga ikan (Dahoklory, 1992).

Kota Bitung menjadi kawasan yang sangat potensi untuk dikembangkan usaha perikanan tangkap, atas dasar itu pula Kota Bitung dikenal sebagai Kota Cakalang. Besarnya potensi sumberdaya ikan cakalang di Bitung menyebabkan tingginya minat masyarakat untuk mengolah ikan, salah satunya pengolahan Ikan Cakalang Asap atau yang dalam bahasa lokalnya lebih dikenal dengan istilah *Cakalang Fufu*. Pasokan bahan baku untuk memenuhi kebutuhan operasional usaha ikan asap berasal dari berbagai macam sumber seperti perusahaan ikan, TPI (Tempat Pelelangan Ikan), dan *cold storage* Bitung. Bahan baku ini diangkut langsung oleh pemilik

usaha dan juga ada beberapa perusahaan yang mengantar langsung kepada pemilik usaha kemudian langsung diproses pengasapannya.

Kota Bitung terdiri dari 8 Kecamatan dan 69 Kelurahan, salah satunya Kelurahan Girian Bawah, beberapa masyarakatnya memiliki pekerjaan yaitu berwirausaha. Kegiatan usahanya adalah memproduksi ikan cakalang asap, usaha ini dilakukan untuk mengembangkan proses pengolahan ikan sehingga dapat menambah pendapatan daerah, memenuhi kebutuhan keluarga, dan menciptakan lapangan kerja tambahan bagi masyarakat sekitar. Seiring dengan perkembangan teknologi, untuk itu perlu mengetahui bagaimana manajemen usaha ikan asap yang dilakukan di Kelurahan Girian Bawah.

Penelitian ini bertujuan :  
1) mengetahui manajemen usaha ikan cakalang asap yang dilakukan,  
2) mengetahui rantai pemasaran, tenaga kerja dan cara pengupahan, dan  
3) menganalisis kelayakan usaha ikan cakalang asap

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan tujuan menguraikan sifat-sifat dari suatu keadaan. Nawai (2010) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang mengungkapkan fakta-fakta dengan cara menggambarkan atau menguraikan keadaan objek penelitian

pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Dasar penelitian yang digunakan adalah survey, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyidik dan menafsirkan data secara umum sebagaimana adanya di lapangan yang mencakup satu satuan wilayah tertentu (Daniel, 2003)

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diambil melalui wawancara secara langsung dengan menggunakan kuesioner kepada pemilik usaha, dengan cara meliputi semua sifat yang ada pada objek penelitian tersebut. Data sekunder merupakan data-data penunjang dalam penelitian ini yang diperoleh dari instansi-instansi terkait seperti Dinas Kelautan dan Perikanan, dan kantor Kelurahan Girian Bawah.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan metode analisa deskriptif kualitatif dan analisa deskriptif kuantitatif. Menurut Kadariah (1995) menyatakan analisa deskriptif kuantitatif merupakan pengolahan data dengan menggunakan perhitungan matematis sederhana seperti penjumlahan, dan persentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Manajemen Produksi Ikan Cakalang Asap

#### Perencanaan Produksi

Realisasi setiap usaha membutuhkan suatu manajemen yang baik, sehingga penggunaan sumberdaya dapat dilakukan secara efektif dan efisien terhadap hasil atau profit yang memuaskan. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam suatu usaha diperlukan suatu perencanaan yang tepat. Perencanaan yang dimaksud adalah kegiatan yang menentukan sebelum sesuatu yang dikerjakan dan memikirkan cara serta sarana pencapaian, dalam hal ini perencanaan merupakan jembatan menuju kepada sasaran yang ingin dicapai dalam pekerjaan tersebut.

Pada umumnya usaha ikan cakalang asap di Kelurahan Girian Bawah masih dalam tahap "*Home Industry*" atau industri rumah tangga. Sistem manajemen yang digunakan masih dapat dikatakan tergolong sederhana, dimana usaha tersebut dipimpin langsung oleh pemilik usaha, yang juga merencanakan segala kegiatan dalam usaha tersebut dan dibantu oleh 3 sampai 5 orang tenaga kerja.

Setiap awal kegiatan pengolahan tanpa diperintah oleh pemilik usaha, para tenaga kerja sudah melaksanakan tugasnya masing-masing. Fungsi pemilik usaha disini mengatur dan mengawasi setiap langkah proses pengolahan, seperti

menentukan rencana produksi, modal, tenaga kerja, dan pemasaran. Rencana produksi disesuaikan dengan perolehan modal yang diperoleh oleh pemilik usaha, dimana dalam 10 responden dapat dilihat ketersediaan bahan baku dalam proses produksi bervariasi antara 300 kg dan 500 kg. Rencana pemasaran sudah ditetapkan setelah adanya perencanaan usaha dilakukan, seperti dipasarkan di pasar-pasar tradisional dan supermarket.

**Ketersediaan Bahan Baku**

Ketersediaan bahan baku diperoleh dari perusahaan-perusahaan ikan di kota Bitung seperti Etmico, Sari Cakalang, Bintang Mandiri Bersaudara, *cold storage* Bitung, serta tempat pelelangan ikan. Ketersediaan bahan baku ini sudah menjadi langganan setiap pemilik usaha baik di perusahaan maupun tempat pelelangan ikan. Ketersediaan bahan baku ini merupakan kunci dalam mencapai hasil yang diharapkan.

**Penyediaan Bahan Baku Berdasarkan Produksi**

Bahan Baku (Kg)	Harga Pembelian Bahan Baku	Jlkan diproses (ekor)	Produksi (Gepe)
300	Rp. 5.220.000	100	200
500	Rp. 8.700.000	200	400

Sumber: Data Primer, 2015

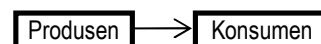
Penyediaan bahan baku disesuaikan dengan keadaan dari banyaknya ikan pada saat itu, apabila pemasok ikan bisa mencapai 500 Kg maka tingkat produksinya pada hari itu juga akan meningkat, begitupun sebaliknya jika pemasok ikan hanya mencapai 300 Kg maka produksinya pun pada hari itu akan berkurang. Pengolahan ikan asap ini dalam sehari bisa dilakukan sekali proses, tapi ada juga pemilik usaha membaginya dalam tiga kali proses dalam sehari, mengingat tenaga kerja yang diperoleh hanya sedikit.

**Manajemen Pemasaran**

**Rantai Pemasaran Ikan Cakalang Asap**

Pemasaran ikan cakalang asap di Kelurahan Girian Bawah dilakukan dengan membagi banyaknya produk olahan kepada pedagang pengecer dan ada juga langsung dijual oleh pemilik usaha ke konsumen akhir melalui pendistribusian produknya di pasar-pasar tradisional dan supermarket. Hal ini menunjukkan bahwa produk tersebut sudah layak dijual dan memiliki daya saing yang cukup.

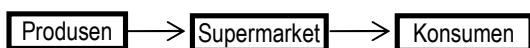
Adapun tahap-tahap tingkat pemasaran ikan cakalang asap:



**Skema Pemasaran I**

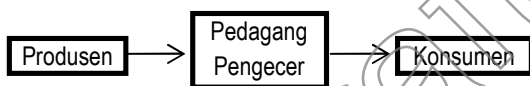
Rantai pemasaran I merupakan rantai pemasaran pendek. Produsen yaitu

pemilik usaha ikan cakalang asap langsung menjual produknya kepada konsumen. Penjualannya berbeda-beda untuk yang sekali produksi langsung menjualnya kepada konsumen. Sedangkan pengolahan yang dilakukan tiga kali dalam sehari, harus melakukan pengolahan terlebih dahulu kemudian dijual di pasar-pasar tradisional.



**Skema Pemasaran II**

Rantai pemasaran II merupakan rantai pemasaran sederhana. Produsen memberikan produknya kepada pedagang pengecer, sebanyak yang dibutuhkan kemudian pedagang pengecer menjualnya di tempat penjualan ikan cakalang asap dan pasar-pasar tradisional.



**Skema Pemasaran III**

Rantai pemasaran III merupakan rantai pemasaran sederhana. Produsen menjualnya/ memasukan produk olahannya ke supermarket di Fiesta dan Golden sebanyak 50 gepe per pemasukan, kemudian dari supermarket dikemas secara lebih rapih untuk menarik perhatian konsumen dalam pembelian produk ikan cakalang asap tersebut.

**Tenaga Kerja**

Tenaga kerja merupakan salah satu sumberdaya penggerak usaha, terutama

dalam mempersiapkan segala alat dan perlengkapan lainnya yang berhubungan dengan kegiatan yang ada dalam usaha tersebut. Tenaga kerja merupakan seluruh kemampuan fisik dan mental yang dimiliki oleh seseorang yang dapat digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa, sehingga tenaga kerja/pekerja dalam usaha ikan cakalang asap dibayar perhari.

**Tabel 17. Jumlah Tenaga Kerja Dalam Proses Produksi di Kelurahan Girian Bawah Kecamatan Girian Kota Bitung**

Resp.	Ketersediaan Bahan Baku (Kg)	Jumlah Proses Pengolahan (Per Hari)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
5	300	1 x Produksi	4
		3 x Produksi	3
5	500	1 x Produksi	5
		3 x Produksi	3

Sumber: Data Primer, 2015

Pemasokan ikan sebanyak 300 Kg dan akan diproduksi sekali, membutuhkan 4 orang pekerja dan jika untuk 3 kali produksi dalam sehari membutuhkan 3 orang pekerja. Sedangkan untuk pemasok ikan sebanyak 500 Kg dalam sekali produksi membutuhkan 5 orang pekerja, dan untuk 3 kali produksi membutuhkan 3 orang pekerja. Tugas tenaga kerja sudah diatur oleh pemilik usaha agar proses pengolahan ikan cakalang asap bisa cepat terselesaikan sesuai dengan waktu yang dibutuhkan.

### Cara Pengupahan

Pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kerja dikoordinir langsung oleh pemilik usaha ikan cakalang asap, dalam memulai suatu pekerjaan untuk setiap tenaga kerja sudah disesuaikan dengan

keterampilan dan pengalaman kerja yang dimiliki mereka, sehingga semua pekerjaan yang akan dilakukan bisa terselesaikan dengan baik. Adapun cara pengupahan tenaga kerja dalam usaha ikan cakalang asap.

Tabel 18. Cara Pengupahan Tenaga Kerja pada Usaha Ikan Cakalang Asap di Kelurahan Girian Bawah Kecamatan Girian Kota Bitung

Jumlah Bahan Baku (Kg)	Jumlah Proses Pengolahan (Per Hari)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Upah yang di Peroleh (Rp/hari)
300	1 x Produksi	4	50.000/ orang
	3 x Produksi	3	100.000/ orang
500	1 x Produksi	5	50.000/ orang
	3 x Produksi	3	100.000/ orang

Sumber: Data Primer, 2015

Pengupahan disesuaikan dengan tenaga kerja dalam sehari, dimana upah akan diperoleh lebih banyak jika tenaga kerja yang diperlukan lebih sedikit. Hasil wawancara dengan para tenaga kerja, mereka sangat puas dengan sistem pengupahan yang berlaku.

### Manajemen Keuangan Usaha Ikan Cakalang Asap

Segi ekonomis usaha ikan cakalang asap dapat memberikan keuntungan yang baik. Hal ini disebabkan biaya operasionalnya relatif rendah, bila dibandingkan dengan usaha lain, prosedur pemasarannya tidak sulit, dan proses pengolahan rata-rata dilakukan selama 7 hari.

Berdasarkan analisis finansial yang diperoleh, menjelaskan bahwa:

1. Besarnya *operating profit* atau keuntungan dari usaha ikan cakalang asap adalah Rp. 232.284.600 sehingga jumlah tersebut dapat dialokasikan untuk biaya produksi pada periode berikutnya.
2. Keuntungan absolut merupakan kelebihan dari seluruh penerimaan atau hasil penjualan sesudah dikurangi dengan seluruh pengeluaran. Jumlahnya Rp. 229.073.100 ini menunjukkan jaminan kelancaran usaha maupun untuk perluasan usaha pada masa yang akan datang.
3. Tingkat keuntungan adalah keuntungan absolut yang dinyatakan dengan *presentase* dari pengeluaran. Tingkat keuntungan sebesar 34,35% menunjukkan kemampuan dalam berusaha dan memberikan keuntungan jika dibandingkan dengan jumlah seluruh biaya yang dikeluarkan.
4. *Rentabilitas* yaitu ratio antara keuntungan bersih dengan investasi



dalam satu unit usaha. Rentabilitas usaha ikan cakalang asap ini sebesar 186,54% dari investasi yang ada.

5. *Benefit cost ratio* adalah penerimaan dengan seluruh pengeluaran. B/C ratio dari usaha ikan cakalang asap selama 1 tahun menunjukkan bahwa usaha ini layak untuk dijalankan karena dapat memberikan keuntungan sebesar 1,34 kali terhadap keseluruhan biaya yang dikeluarkan.
6. *Break event point* adalah menjelaskan hubungan timbal balik antara biaya dan besarnya penjualan sebagai faktor-faktor yang menentukan harga. Dengan adanya BEP dapat direncanakan besarnya penjualan atau pengendalian biaya dalam upaya peningkatan laba usaha.  
Dari hasil yang diperoleh BEP untuk penjualan adalah Rp. 12.351.923 sedangkan untuk BEP satuan ikan cakalang, yaitu 303,11/gepe, bakasang 1235,19/botol, dan tulang ikan 823,46/tempat.
7. Jangka pengembalian investasi, menunjukkan angka berapa lama pengembalian modal dari hasil investasi suatu usaha. Dalam hal ini, usaha ikan cakalang asap bisa memperoleh pengembalian modal selama 2,9 tahun atau 33 bulan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian usaha ikan cakalang asap di Kelurahan Girian Bawah dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Usaha ikan cakalang asap di Kelurahan Girian Bawah masih dalam tahap "Home Industry" atau industri rumah

tangga. Sistem manajemen yang digunakan masih tergolong sederhana, dimana usaha tersebut dipimpin langsung oleh pemilik usaha, yang juga merencanakan segala kegiatan dalam usaha tersebut dan dibantu oleh 3 sampai 5 orang tenaga kerja.

- 2) Rantai pemasaran yang dilakukan yaitu: a) produsen => konsumen ; a). Produsen => pedagang pengecer => konsumen, dan c) produsen => supermarket => konsumen
- 3) Pengupahan tenaga kerja dilakukan per hari, untuk 300 kg bahan baku dalam 1 kali proses pengolahan diperlukan 4 orang tenaga kerja dengan bayaran upah Rp. 50.000/orang dan untuk 3 kali proses pengolahan diperlukan 3 orang dengan bayaran upah Rp. 100.000/orang. Sedangkan untuk 500 kg bahan baku dalam 1 kali proses pengolahan diperlukan 5 orang tenaga kerja dengan bayaran upah Rp. 50.000/orang dan untuk 3 kali proses pengolahan diperlukan 3 orang dengan bayaran upah Rp. 100.000/orang.
- 4) Usaha ini dapat dikatakan layak karena dapat memberikan keuntungan sebesar 1,34 kali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2013. Manajemen Agrobisnis Perikanan. Jurnal. Universitas Brawijaya.
- Buchari, dan Zainun. 2000. Manajemen dan Motivasi. Balai Aksara. Jakarta
- Cahyono, T. B. dan S. Adi. 1993. Manajemen Industri Kecil. Liberty. Yogyakarta.
- Dahoklory, G. 1992. Sistem Pengolahan Sumberdaya Perikanan Tradisional. Prosiding Pengkajian Peluang dan Tantangan Perikanan Kawasan Timur Indonesia.

- Daniel, M. 2003. Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi. Bumi Askara. Jakarta.
- Kadariah. 1995. Evaluasi Proyek Analisa Ekonomi. Edisi Kedua. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Nawai, H. H. , 1990. Metodologi Penelitian Bidang Sosial. UGM-Press. Yogyakarta.
- Rahardi, F. R. Kristiawati dan Nazarudin, 1993. Agribisnis Perikanan. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Roni, G. 2004. Kamus Lengkap Bahasa Indonesia. Penerbit Terbit Terang. Surabaya.
- Stoner, J. A. F. 1996. Manajemen Jilid 1. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Winardi. 1999. Kamus Ekonomi. Alumni. Bandung.

Draft Only