

ANALISIS MANFAAT UPAYA PENANGKAPAN IKAN KARANG DI DESA WAWATU KECAMATAN MORAMO UTARA KABUPATEN KONAWA SELATAN

*Benefit Analysis Of Coral Fishing Effort in Wawatu Village Northern Moramo
Subdistric of Southern Konawe Regency*

Ari Sandy Muchtar*, Baru Sadarun*, dan Roslindah Daeng Siang**

*Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan,
Universitas Halu Oleo, Kendari, e-mail : arisandy08@yahoo.com.

** Program Studi Agrobisnis Perikanan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo
Kendari, Sulawesi Tenggara, Hp +6285255350279, E-mail : roslindahds@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis nilai keuntungan tiap jenis alat tangkap ikan dan menilai manfaat langsung dari sumber daya ikan karang melalui upaya penangkapan di Desa Wawatu. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei, yaitu observasi langsung di lapangan dan wawancara. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan metode sensus yaitu semua anggota dari populasi dijadikan sebagai responden. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa upaya penangkapan ikan karang dilakukan dengan menggunakan alat tangkap pancing, pukat dasar (gill net), dan kombinasi pancing dan pukat dasar, masing-masing diperoleh nilai manfaat atau keuntungan yaitu Rp3.694.937, Rp3.520.390 dan 3.202.165 per bulan. Dan nilai manfaat langsung upaya penangkapan ikan karang adalah Rp4.273.000 per trip. Dimana nelayan melakukan upaya penangkapan sebanyak 29 kali setiap bulan, berarti nilai manfaat penangkapan ikan karang sebesar Rp67.010.850 per bulan atau Rp804.130.200 per tahun per 25,24 ha, atau Rp31.859.359/ha/thn. Rendahnya nilai manfaat langsung sumber daya ikan karang di Desa Wawatu disebabkan masih kurang optimalnya pemanfaatan yang dilakukan oleh masyarakat. Perlu adanya sosialisasi nilai manfaat sumber daya ikan karang agar pemanfaatannya lebih optimal serta dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

KATA KUNCI : Ikan karang, nilai manfaat langsung, dan upaya penangkapan

ABSTRACT

The research goals is to analyze the value of the advantages of each type of fishing gear and assess the benefits of reef fish resources through fishing effort in the village Wawatu. The research was conducted using survey method, i.e. direct observation and interviews. The sample in this study was determined by census technique and all members of the population used as samples. Based on the survey results revealed that reef fishing effort carried out by using fishing gear fishing, bottom trawling (gill net), and a combination of fishing and bottom trawling. Each obtained value of the benefit or advantage that Rp3.694.937, Rp3.520.390, and 3,202,165 respectively. And the value of direct benefits reef fishing effort is Rp4.273.000 pertrip. Where fishermen doing fishing effort as much as 29 times per month, meaning the value of the benefits of reef fishing at Rp67.010.850 per month or Rp804.130.200 /year/ 25.24 ha, or Rp31.859.359 /year/ha. The low value of the reef fish resources direct benefits in the Wawatu village is due to the less optimal utilization by the society. It is needed the socialize benefits of resources in order to get more optimal utilization and to improve the welfare of society.

KEYWORDS: Fishing effort, reef fish, and value of direct benefits

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hamparan terumbu karang yang dimiliki Indonesia sangat luas, terutama berada pada perairan pantai yang dangkal. Terumbu karang yang tersebar mulai dari barat sampai timur Indonesia dengan luas diperkirakan sekitar 50.000 Km² (Murdiyanto, 2004; Supriharyono, 2007). Keanekaragaman dan tutupan karang sangat berkaitan dengan kelimpahan ikan karang. Dengan kata lain jumlah jenis karang sebanding dengan jenis ikan karang yang ada, sehingga dapat dikatakan bahwa wilayah perairan Indonesia yang kaya akan keanekaragaman jenis karang juga mempunyai jumlah ikan karang yang melimpah (Sadarun, 2011).

Terumbu karang memiliki banyak manfaat, baik manfaat secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat langsung diantaranya kemampuan terumbu karang dalam menyediakan sumber daya perikanan bagi masyarakat pesisir dan menjadikan sumber daya tersebut sebagai sumber makanan dan sumber pendapatan.

Menurut Kunarso (2008), terumbu karang merupakan sumber perikanan yang tinggi. Dari 132 jenis ikan yang bernilai ekonomi di Indonesia, 32 jenis

diantaranya hidup di terumbu karang dan beberapa jenis ikan karang menjadi komoditi ekspor. Terumbu karang yang sehat dapat menghasilkan 3–10 ton ikan per kilometer persegi per tahun.

Ikan karang merupakan ikan yang hidup, berkembang biak dan mencari makan di sekitar karang. Ikan karang pada umumnya berukuran kecil dan relatif tidak berpindah-pindah dan sebagian besar merupakan ikan hias. Perairan karang Indonesia terdapat paling sedikit 10 famili utama ikan karang penyumbang produksi perikanan, yaitu *Caesionidae*, *Holocentridae*, *Serranidae*, *Siganidae*, *Scraidae*, *Lethrinidae*, *Priacanthidae*, *Labridae*, *Lutjanidae* dan *Haemulidae* dengan potensi produksinya mencapai 145.250 ton/tahun (Kordi, 2010).

Indonesia merupakan negara pemasok ikan karang terbesar ke Hongkong dan Cina. Lebih dari 90% ikan-ikan tersebut berasal dari hasil tangkapan nelayan. Potensi ikan karang yang melimpah dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi serta merupakan komoditi ekspor, mendorong eksploitasi-nya secara besar-besaran yang dapat mengancam kelestariannya.

Tingginya permintaan terhadap ikan karang tidak hanya menguntungkan

secara ekonomi tetapi juga mengancam sumber daya ikan karang karena memicu pemanfaatan yang tidak bertanggung jawab melalui penggunaan metode penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan. Dampak yang ditimbulkan oleh pemanfaatan yang tidak bertanggung jawab tersebut dapat menyebabkan turunnya populasi ikan karang karena rusaknya habitat mereka yaitu terumbu karang dan dapat mengubah struktur komunitas dari ikan-ikan karang yaitu semakin kecilnya ukuran ikan karang yang tertangkap.

Adanya perubahan-perubahan data keanekaragaman maupun kelimpahan sumber daya ikan karang yang terukur secara periodik merupakan pertanda ada perubahan habitat akibat dampak negatif dari pembangunan ekonomi yang ada di wilayah pesisir. Meskipun sumber daya perikanan merupakan sumber daya yang dapat pulih (*renewable resources*) namun sifatnya yang terbatas sehingga dibutuhkan pengelolaan secara bijaksana dan terkontrol.

Salah satu desa di Kabupaten Konawe Selatan yang memiliki potensi sumber daya ikan karang adalah Desa Wawatu yang terletak di wilayah pesisir. Potensi tersebut dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat Desa Wawatu

sebagai sumber makanan dan sumber pendapatan. Desa Wawatu juga memiliki keadaan bawah laut yang indah seperti terumbu karang dan ikan-ikan karang yang beranekaragam. Potensi sumber daya ikan karang tersebut menjadi salah satu penyumbang devisa negara melalui sektor perikanan tangkap dan pariwisata yang secara nyata mendatangkan keuntungan ekonomi bagi masyarakat sekitar seperti halnya yang terjadi di Desa Wawatu.

Kurangnya informasi mengenai nilai manfaat suatu sumber daya, seperti sumber daya ikan karang, menyebabkan rendahnya penilaian sebagian besar masyarakat maupun pemerintah terhadap sumber daya tersebut (*undervalue*), sehingga ekstraksi/pemanfaatan secara langsung maupun tidak langsung yang berlebihan dan merusak terhadap sumber daya ikan karang dan habitatnya tidak dianggap sebagai suatu kerugian. Oleh karena semakin banyaknya masyarakat desa yang menggantungkan hidupnya pada sumber daya ikan karang, maka perlu adanya pertimbangan apabila terjadi suatu proses pemanfaatan di wilayah desa yang berpotensi menimbulkan dampak buruk yang dapat mempengaruhi produktivitas ikan karang dan habitatnya sehingga menurunkan kesejahteraan

masyarakat. Oleh karena itu, nilai manfaat setiap alat tangkap dan manfaat upaya penangkapan ikan karang perlu diketahui agar dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan sehingga segala bentuk pemanfaatan ataupun pembangunan di wilayah pesisir dapat lebih efektif dan tidak merusak kualitas lingkungan dan sumber daya tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan penilaian terhadap manfaat ekonomi upaya penangkapan ikan karang di perairan Desa Wawatu dengan menganalisis manfaat langsungnya. Dari informasi nilai manfaat tersebut dapat dijadikan pertimbangan oleh pemerintah dalam pengambilan keputusan, agar pembangunan berkelanjutan dapat berjalan dengan baik.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis nilai manfaat setiap alat tangkap yang digunakan di Desa Wawatu.
2. Menganalisis nilai manfaat upaya penangkapan ikan karang di perairan Desa Wawatu.

METODE

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni–Juli 2012. Lokasi penelitian ini bertempat di Desa Wawatu Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah metode penelitian survei. Metode survei merupakan suatu penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah (Nazir, 2005).

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung dan wawancara kepada masyarakat/responden secara mendalam (*depth interview*) terkait aktivitas ekonomi mereka khususnya aktivitas penangkapan ikan karang. Teknik wawancara dilakukan dengan menggunakan kuisioner sebagai instrumen yang terdiri dari beberapa daftar pertanyaan yang relevan dengan tujuan penelitian (Saraj *et al*, 2009).

Untuk penilaian manfaat penangkapan ikan karang di Desa Wawatu dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai jumlah ikan karang yang ditangkap, harga pasar, serta biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan ikan karang tersebut, sehingga didapatkan nilai manfaat bersih dari sumber daya ikan karang.

D. Populasi dan Sampel

Populasi yang dimaksud dalam penelitian untuk nilai pemanfaatan dari segi penangkapan ikan karang adalah seluruh masyarakat nelayan yang memanfaatkan sumber daya ikan karang di perairan Desa Wawatu. Sampel untuk kedua populasi tersebut ditentukan dengan metode sensus, yaitu seluruh anggota dari populasi menjadi sampel penelitian karena jumlah populasi kurang dari 50 orang. (Rianse dan Abdi, 2009).

E. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi atas :

1. Data primer ; data yang diperoleh dari observasi langsung di lapangan dan wawancara secara mendalam (*depth interview*) dengan masyarakat nelayan yang menjadi sampel mengenai kegiatan penangkapan ikan karang di perairan Desa Wawatu. Data primer yang diambil seperti jenis dan jumlah

hasil tangkapan ikan, harga jual semua jenis ikan serta biaya-biaya yang dikeluarkan nelayan dalam upaya penangkapan ikan karang.

2. Data sekunder ; data sekunder adalah data yang didapatkan melalui pustaka pemerintahan maupun informasi terkait serta penelitian-penelitian yang mendukung penelitian ini.

F. Analisis Data

Salah satu pemanfaatan sumber daya ikan karang secara langsung adalah kegiatan penangkapan ikan baik untuk dikonsumsi maupun dijual. Manfaat langsung dinilai menggunakan analisis biaya manfaat, yaitu seluruh biaya dan manfaat disubstitusikan ke dalam nilai rupiah/moneter sehingga dengan mengetahui jumlah hasil tangkapan, harga pasar dan biaya operasional, maka nilai manfaat langsung sumber daya ikan karang dan alat tangkap dapat diketahui. Analisis biaya manfaat, oleh La Ola (2011) dijabarkan dengan formula sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = Nilai Manfaat/Keuntungan

TR = *Total Revenue* (Total Hasil Tangkapan x Harga)

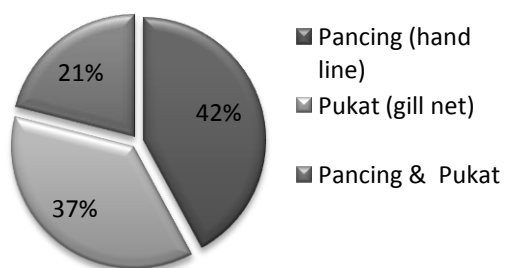
TC = *Total Cost* (Total Biaya Tetap + Total Biaya Variabel)

HASIL

Desa Wawatu merupakan wilayah pesisir yang memiliki hamparan terumbu karang yang cukup luas. Berdasarkan analisis dari Citra Alos (2010) menggunakan software ArcView 3.3 diperoleh total luasan terumbu karang di Desa Wawatu yaitu ± 25,24 Ha. Hal tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat nelayan di Desa Wawatu sebagai tempat mencari ikan karang baik untuk dijual maupun untuk dikonsumsi.

A. Nilai manfaat/keuntungan berdasarkan alat tangkap

Masyarakat nelayan Desa Wawatu yang memanfaatkan ikan karang di wilayah Desa Wawatu berjumlah 19 orang, dimana 8 orang nelayan menggunakan pancing, 7 orang menggunakan pukot (*gill net*), dan 4 orang menggunakan keduanya (Gambar 1).



Gambar 1 Persentase penggunaan alat tangkap

Adapun manfaat/keuntungan tiap jenis alat tangkap dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Nilai manfaat/keuntungan setiap jenis alat tangkap

No.	Alat Tangkap	π (Manfaat/bulan) (Rp)
1	Pancing	4.387.700
2	Pancing	1.637.150
3	Pancing	6.086.900
4	Pancing	6.836.200
5	Pancing	4.144.600
6	Pancing	2.616.000
7	Pancing	3.016.450
8	Pancing	834.500
Rata-rata		3.694.937
9	Gill net	2.824.800
10	Gill net	6.984.100
11	Gill net	1.819.000
12	Gill net	2.230.900
13	Gill net	1.678.050
14	Gill net	4.490.950
15	Gill net	4.614.900
Rata-rata		3.520.390
16	Gill net dan Pancing	1.894.050
17	Gill net dan Pancing	3.374.700
18	Gill net dan Pancing	2.759.000
19	Gill net dan Pancing	4.780.900
Rata-rata		3.202.165

Sumber : Data primer, 2013

B. Nilai manfaat upaya penangkapan ikan karang

Rata-rata para nelayan melakukan upaya penangkapan ikan karang sebanyak 29 trip per bulan disepanjang tahun.

Setiap trip penangkapan dilakukan mulai pada pagi hari sekitar pukul 05.00-07.00 WITA sampai siang hari sekitar pukul 12.00-14.00 WITA setiap harinya. Para nelayan tidak mengenal musim penangkapan dikarenakan terus tersedianya sumber daya ikan karang yang menjadi target mereka. Jenis-jenis ikan karang dan jumlah rata-rata per trip beserta total harga per jenis ikan di Desa Wawatu disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Data jenis, jumlah dan total harga ikan karang yang diperoleh nelayan per trip

Nama Lokal	Nama Latin	Jumlah (kg)	Harga/Kg (Rp)	Total Harga (Rp)
Tiko-tiko	<i>Parupeneus barberinus</i>	45,5	10.000,-	455.000,-
Pello	<i>Corichoeres signifer</i>	2	10.000,-	20.000,-
Tintah	<i>Scolopsis sp.</i>	21	10.000,-	210.000,-
Mogoh	<i>Cirrhilabrus flavidorsalis</i>	24	10.000,-	240.000,-
Lampah	<i>Macropharyngodon melas</i>	13	10.000,-	130.000,-
Mombi	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	9	10.000,-	90.000,-
Talunsoh	<i>Caesio cuning</i>	12	10.000,-	120.000,-
Kerapu	<i>Cephalopholis fulua</i>	32	10.000,-	320.000,-
Malajang	<i>Siganus canaliculatus</i>	39	10.000,-	390.000,-
Katamba	<i>Lutjanus carponotatus</i>	41	10.000,-	410.000,-
Pogo	<i>Balistapus undulatus</i>	6	10.000,-	60.000,-
Kuwe	<i>Caranx Ignobilis</i>	24	12.000,-	288.000,-
Juku eja	<i>Nemipterus furcosus</i>	16	10.000,-	160.000,-
Kakatua	<i>Scarus quoyi</i>	13	10.000,-	130.000,-
Tamburro	<i>Acanthurus bahianus</i>	2	10.000,-	20.000,-
Baronang	<i>Siganus guttatus</i>	16	10.000,-	16.000,-
Babakal	<i>Plectorhinchus chaetodonoides</i>	3	10.000,-	30.000,-
Tomiami	<i>Chellinus fasciatus</i>	2	10.000,-	20.000,-
Kakap Merah	<i>Lethrinus semicinctus</i>	3	25.000,-	75.000,-
Total				4.273.000,-

Sumber : Data primer, 2013

Hasil analisis nilai pemanfaatan langsung dari upaya penangkapan ikan karang di wilayah Desa Wawatu adalah sebesar Rp67.010.850 per bulan atau Rp804.130.200 per tahun. Diketahui luas terumbu karang di perairan Desa wawatu sekitar 25,24 Ha, dengan demikian

estimasi nilai manfaat ikan karang yang dapat diambil dari sumber daya terumbu karang Desa Wawatu adalah Rp2.654.947 per hektar per bulan atau Rp31.859.359 per hektar per tahun.

PEMBAHASAN

Terumbu karang memiliki manfaat sebagai tempat hidup maupun tempat mencari makan berbagai organisme laut, salah satunya ialah ikan karang. Ikan karang merupakan ikan yang hidup, berkembang biak dan mencari makan di sekitar karang. Sumber daya ikan karang juga memberikan manfaat bagi kehidupan manusia, seperti penangkapan ikan untuk dikonsumsi ataupun dijual serta sebagai penyedia jasa wisata karena sifatnya yang melimpah dan beranekaragam jenis dan warna-warni sesuai kualitas tempat hidupnya.

A. Nilai manfaat/ keuntungan berdasarkan alat tangkap

Usaha penangkapan ikan karang dengan menggunakan alat tangkap pancing dan pukot dasar di Desa Wawatu bernilai manfaat atau menguntungkan dari segi ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa upaya penangkapan ikan karang dilakukan dengan menggunakan alat tangkap pancing, pukot dasar (*gill net*), dan kombinasi pancing dan pukot dasar, masing-masing diperoleh nilai manfaat atau keuntungan yaitu Rp3.694.937, Rp3.520.390 dan 3.202.165 per bulan. Nilai π (keuntungan) rata-rata per bulan adalah Rp3.526.886.

Nilai manfaat atau keuntungan yang dihasilkan oleh tiap jenis alat tangkap berbeda satu sama lain. Secara teknis, perbedaan tersebut disebabkan oleh perbedaan pemilihan lokasi penangkapan, spesifikasi alat tangkap, dan teknik pengoprasian alat tangkap.

B. Nilai manfaat upaya penangkapan ikan karang

Nelayan di Desa Wawatu berjumlah 94 orang dimana 19 orang diantaranya adalah nelayan ikan karang yang *fishing ground* hanya di perairan Desa Wawatu dan sisanya adalah nelayan cumi-cumi, nelayan ikan-ikan permukaan dan nelayan kerang-kerangan.

Rata-rata trip yang dilakukan nelayan ikan karang di Desa Wawatu adalah 29 trip dalam sebulan dengan jumlah tangkapan total semua jenis ikan karang sekitar 323,5 kilogram per trip atau 116,46 ton per tahun. Dengan luas terumbu karang sekitar 25,24 hektar, maka produksi ikan karang di Desa Wawatu adalah 1,16 ton per km² per tahun. Menurut Ikawati (2001), ekosistem terumbu karang pada kedalaman kurang dari 30 meter, setiap 1 km² terkandung ikan sebanyak 15 ton. Sementara Dahuri (2003) melaporkan bahwa MSY (*Maximum Sustainable Yield*) ikan karang di Indonesia terdapat sekitar 29,05 ton per

km² per tahun. Hal ini terjadi karena kurangnya armada penangkapan dan nelayan yang ada merupakan nelayan skala kecil sehingga produksi ikan karang di Desa Wawatu belum optimal.

Selain itu, berdasarkan hasil analisis manfaat langsung sumber daya ikan karang dilihat dari manfaat penangkapan ikan karang, diperoleh nilai sebesar Rp804.130.200 per tahun atau Rp31.859.359 per hektar per tahun. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai manfaat langsung penangkapan ikan karang di Desa Wawatu yang sebesar Rp804.130.200 per tahun, jauh lebih kecil dari manfaat langsung penangkapan ikan karang di Desa Ameth Provinsi Maluku yaitu sebesar Rp3.673.127.603 per tahun dan di Pulau Ternate Provinsi Maluku Utara yaitu sekitar Rp2.868.976.008 per tahun (Wawo, 2000; Dewi, 2006).

Rendahnya produksi dan nilai manfaat yang diperoleh tersebut disebabkan karena tingkat pemanfaatan dan pengelolaan yang belum maksimal di daerah terumbu karang Desa Wawatu serta kualitas dari kondisi habitat ikan karang itu sendiri, walaupun luasan terumbu karang Desa Wawatu lebih besar daripada kedua tempat tersebut. Sesuai dengan penjelasan McAllister (1998)

bahwa perkiraan produksi ikan karang atau perikanan karang tergantung pada kondisi terumbu karang, kualitas pemanfaatan dan pengelolaan oleh masyarakat di sekitarnya.

Desa Wawatu adalah desa yang lebih menonjol sektor pertaniannya dibanding dengan perikanan. Jumlah penduduk desa yang bermata pencaharian sebagai petani (83,07%) lebih besar daripada nelayan (12,53%) dengan didukung luas lahan pertanian sebesar 1.229 ha atau 54,6% dari luas total Desa Wawatu. Hal itulah yang menyebabkan kurang optimalnya pemanfaatan sumber daya perikanan. Selain itu, penggunaan pupuk dan pembukaan lahan untuk pertanian serta pemanfaatan kayu bakau berpotensi merusak ekosistem terumbu karang yang merupakan habitat ikan karang.

Menurut Muchtar (2013), manfaat langsung sumber daya ikan karang di Desa Wawatu baik dilihat dari segi hasil penangkapan maupun dari segi wisata ikan karang, diperoleh nilai total manfaat langsung sebesar Rp1.164.064.950/tahun atau Rp46.119.850/ha/tahun. Hasil tersebut masih jauh dibawah nilai manfaat langsung dari tempat lain seperti di Desa Ameth dan Pulau Ternate. Hal ini dikarenakan masih kurang optimalnya

pemanfaatan yang dilakukan oleh masyarakat sekitar, padahal kondisi terumbu karang di Desa Wawatu yang menunjang keberadaan sumber daya ikan karang secara umum masih dalam kategori baik.

Pemanfaatan sumber daya ikan karang di Desa Wawatu juga perlu dikelola dengan baik agar tidak terjadi pemanfaatan yang pada akhirnya menurunkan manfaat lain dari sumberdaya tersebut. Dalam masalah ini perlu adanya manajemen zonasi antara pemanfaatan sumber daya ikan karang untuk kegiatan penangkapan dan pemanfaatannya untuk kegiatan wisata bahari, sehingga nilai manfaat yang dihasilkan benar-benar maksimal.

Meskipun demikian, nilai manfaat langsung dari sumber daya ikan karang di Desa Wawatu ini dapat dijadikan dasar atau bahan acuan oleh masyarakat dan terlebih lagi oleh pemerintah setempat agar dalam pemanfaatan dan pengelolaan di wilayah pesisir, seperti pembangunan sarana dan prasarana, pembukaan lahan untuk pertanian, pertambangan maupun pemanfaatan lain, tidak berdampak buruk bagi kualitas lingkungan dan sumber daya seperti sumber daya ikan karang yang pada akhirnya menurunkan kesejahteraan rakyat, dimana hal tersebut bertentangan

dengan tujuan pembangunan yang berkelanjutan.

Nilai manfaat langsung dari sumber daya ikan karang ini juga menjadi data awal untuk mengetahui perubahan lingkungan yang terjadi di wilayah Desa Wawatu, dimana turunnya nilai manfaat langsung dari sumber daya tersebut di kemudian hari dengan kondisi pemanfaatan tetap, dapat mengindikasikan bahwa telah terjadi penurunan kualitas lingkungan dan sumber daya yang menjadi dampak dari pembangunan ekonomi.

SIMPULAN

1. Upaya penangkapan ikan karang dilakukan dengan menggunakan alat tangkap pancing, pukot dasar (*gill net*), dan kombinasi pancing dan pukot dasar, masing-masing diperoleh nilai manfaat yaitu Rp3.694.937, Rp3.520.390 dan 3.202.165 per bulan. Nilai manfaat rata-rata per bulan adalah Rp3.526.886. Nilai manfaat dari tiap jenis alat tangkap, berbeda satu sama lain. Secara teknis, perbedaan tersebut disebabkan oleh perbedaan pemilihan lokasi penangkapan, spesifikasi alat tangkap dan teknik pengoperasian alat tangkap.

2. Nilai manfaat langsung dari upaya penangkapan ikan karang di wilayah perairan Desa Wawatu sebesar Rp804.130.200,00/tahun, dengan luas terumbu karang sekitar 25,24 Ha, maka estimasi nilai manfaat ikan karang di Desa Wawatu adalah Rp31.859.359 /hektar/tahun.

Coral Reef Destruction in the Philippines. *Journal of Galaxea*, 7: 161-178.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahuri, R., 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 412 hal.
- Dahuri, R., Rais J., Ginting S.P., Sitepu. M.J. 2008. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. PT. Pradya Paramita. Jakarta. 328 hal.
- Dewi, E.S. 2006. Analisis Ekonomi Manfaat Ekosistem Terumbu Karang di Pulau Ternate Provinsi Maluku Utara. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 70 hal.
- Ikawati, Y. dkk. 2001. *Terumbu Karang Di Indonesia*. Mapiptek. Jakarta. 198 hal.
- Kordi K. M.G. 2010. *Ekosistem Terumbu Karang*. Rineka Cipta. Jakarta. 212 hal.
- Kunarso. 2008. Terumbu Karang Dalam Masalah dan Terancam Bahaya. *Jurnal Bahari Jogja*, 8(13).
- La Ola, L.O. 2011. *Ekonomi Perikanan*. Unhalu Press. Kendari. 113 hal.
- McAllister, D.E. 1998. Environmental, Economic and Social Costs of Coral Reef Destruction in the Philippines. *Journal of Galaxea*, 7: 161-178.
- Muchtar, A. 2013. Analisis manfaat langsung sumberdaya ikan karang di Desa Wawatu Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan. *Skripsi*. Program studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Universitas Halu Oleo. Kendari. 72 hal
- Murdiyanto, B. 2004. *Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Pantai*. Dirjen Perikanan Tangkap. COFISH Project. Jakarta. 200 hal.
- Nazir, M. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta. 182 hal.
- Nunes, P.A.L.D. 2001. Economic Valuation of Biodiversity: Sense or Nonsense. *Journal Ecological Economics*, 39: 203-222.
- Remoundou, K., P. Koundouri, A. Kontogianni, P.A.L.D. Nunes, M. Skourtos. 2009. Valuation of Natural Marine Ecosystems: An Economic. *Journal of Enviromental Science and Policy* 12: 1040-1051.
- Rianse, U. Abdi. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi: Teori dan Aplikasi*. Alfabeta. Bandung. 315 hal.
- Sadarun, B. 2011. Proses Tertangkapnya Ikan Karang dengan *Small Bottom Setnet*. *Disertasi*. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 148 hal.
- Saputro, G.B. dan Edrus, I.N. 2008. Sumberdaya Ikan Karang di Perairan Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah. *Jurnal*

- Penelitian Perikanan Indonesia*, 14(1): 73-113.
- Saraj, B.S., Yachkaschi, A., Oladi, D., F. Teimouri, Latifi, H. 2009. The Recreational Valuation of A Natural Forest Park Using Travel Cost Method in Iran. *Journal of iForest: Biogeosciences and Forestry*, 2: pp. 85-92.
- Sobari, MP., Adrianto, L., Nurdiana, A. 2006. Analisis Ekonomi Alternatif Pengelolaan Ekosistem Mangrove Kecamatan Barru Kabupaten Barru. *Buletin Ekonomi Perikanan*. VI(3).
- Supriharyono. 2007. *Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang*. Jakarta. Djambatan. 129 hal.
- Supriyadi, I.H. 2009. Pentingnya Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam Untuk Pengambil Kebijakan. *Jurnal Oseana*, 34(3); 45-57.
- Wawo, M. 2000. Penilaian Ekonomi Terumbu Karang: Studi Kasus di Desa Ameth Pulau Nusalaut Provinsi Maluku. *Tesis*. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 117 hal.