

**VALUASI EKONOMI EKOSISTEM TERUMBU KARANG
DI TAMAN WISATA PERAIRAN KAPOPOSANG
KABUPATEN PANGKEP**

**THE ECONOMIC VALUATION OF THE CORAL REEF ECOSYSTEM
IN KAPOPOSANG MARINE TOURISM PARK
IN PANGKEP REGENCY**

Haslindah¹, Yusran Nur Indar², Hasmin³

*¹ Manajemen Kelautan, Perencanaan dan Pengembangan Wilayah, Universitas
Hasanuddin Makassar*

² Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin Makassar

³ Agribisnis Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Alamat Korespondensi :

Haslindah

Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin Makassar

HP : 085299085491

Email : haslindah.sep03@gmail.com

ABSTRAK

Valuasi Ekonomi memungkinkan para pengambil kebijakan untuk mengelola dan menggunakan berbagai sumberdaya alam dan lingkungan pada tingkat yang paling efektif dan efisien serta mampu mendistribusikan manfaat dan biaya konservasi secara adil. Penelitian ini bertujuan mengetahui (1) Nilai ekonomi total ekosistem terumbu karang di TWP Kapoposang dan (2) Untuk mengetahui Strategi Optimalisasi nilai Ekonomi TWP Kapoposang. Penelitian ini dilaksanakan di Taman Wisata Perairan Kapoposang, Kabupaten Pangkep, mulai bulan April sampai dengan Juli 2012. Jenis penelitian yang digunakan adalah survei dengan mengambil sampel sebanyak 69 nelayan sebagai responden yang ditentukan berdasarkan *Purposive Random Sampling* berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan dan menggunakan daftar pertanyaan sebagai alat pengumpulan data. Untuk mengetahui total nilai ekonomi terumbu karang, data dianalisis dengan menjumlahkan nilai manfaat langsung, nilai manfaat tak langsung, nilai manfaat pilihan, nilai manfaat keberadaan, dan nilai manfaat warisan terumbu karang, analisis kedua membandingkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya tahun 2006 dan penelitian yang dilakukan oleh penulis tahun 2012 untuk memperoleh strategi optimalisasi nilai ekonomi dari kawasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Total Nilai Ekonomi Taman Wisata Perairan Kapoposang adalah sebesar Rp 53,528,022,908,-/tahun atau Rp 46,304,518,-/ha/tahun dengan manfaat langsung memberikan kontribusi terbesar yaitu sebesar Rp 25,685,442,597,-/tahun atau sebesar (47,99%). Hasil penelitian dari dua tahun yang berbeda yaitu tahun 2006 dan tahun 2012 kelihatan perbedaan nilai valuasi ekonomi yang dihasilkan pada tahun 2006 nilai manfaat langsung sebesar Rp 2,905,367,708/tahun sedangkan pada tahun 2012 nilai manfaat langsung sebesar Rp 5,650,867,202/tahun dengan kenaikan sebesar 94.50%, demikian halnya dengan manfaat tak langsung, manfaat pilihan, manfaat keberadaan, dan manfaat warisan, dikarenakan jumlah alat tangkap yang semakin bertambah dan yang paling mempengaruhi adalah harga dari sumberdaya tersebut semakin tinggi, selain itu jumlah wisatawan yang berkunjung di wilayah tersebut semakin banyak baik wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara.

Kata Kunci : Valuasi Ekonomi, Ekosistem Terumbu Karang, Taman Wisata Perairan

ABSTRACT

Economic valuation allow policy makers to manage and use a variety of natural resources and environment at the most effective and efficient and able to distribute benefits and costs of conservation are fair. This study aims to find out (1) the total economic value of coral reef ecosystems in the Twp Kapoposang and (2) To determine the value economic optimization strategy Twp Kapoposang. The research was conducted at Aquatic Park Kapoposang, Pangkep district, from April to July 2012. This type of study is a survey by taking a sample of 69 fishermen as a respondent who is determined based on Purposive Random Sampling by type of fishing gear used and the use of questionnaires as a means of data collection. To determine the total economic value of coral reefs, the data were analyzed by summing the value of direct benefits, the value of indirect benefits, the benefits of choice, the value of the benefits of existence, and the heritage value of the benefits of coral reef, the second analysis compared the research done by previous researchers in 2006 and research performed by the author in 2012 to obtain the optimization strategy of the economic value of the region. The results showed that the Total Economic Value of Aquatic Park is Rp 53,528,022,908 Kapoposang, -/tahun or Rp 46,304,518, with direct benefits -/ha/tahun largest contribution amounting to Rp 25,685,442,597, -/tahun or by (47.99%) . The results from two different years, namely 2006 and 2012 look different economic valuations produced in 2006 the value of direct benefits amounting to Rp 2,905,367,708 / year whereas in 2012 the value of direct benefits amounting to Rp 5,650,867,202 / year with an increase of 94.50%, thus As with indirect benefits, benefit options, the benefits of existence, and the benefits of inheritance, because the amount of fishing gear was increasing and that most influence the price of the resource is higher, than that number of tourists visiting the region more and more tourists both local and foreign tourists.

Keywords : *Economic Valuation, Coral Reef Ecosystem, Marine Tourism Park*

PENDAHULUAN

Kepulauan Kapoposang merupakan bagian dari Kepulauan Spermonde dan secara administratif masuk dalam wilayah Kabupaten Pangkajene Kepulauan (Pangkep) Provinsi Sulawesi Selatan. SK Menteri Kehutanan No. 588/KPTS-VI/1996 tanggal 12 September 1996 menetapkan Kepulauan Kapoposang sebagai Taman Wisata Alam Laut dengan luas sebesar 50.000 hektar dan memiliki panjang batas 103 km. Saat ini Pengelolaan Kepulauan Kapoposang dan perairan sekitarnya telah diserahkan kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan sesuai dengan Berita Acara Serah Terima No. BA.108/MEN.KP/III/2009 pada tanggal 4 Maret 2009. Kawasan ini dan laut disekitarnya ditetapkan sebagai Taman Wisata Perairan Kepulauan Kapoposang (TWP Kepulauan Kapoposang) sesuai dengan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.66/MEN/2009.

Taman Wisata Perairan (TWP) Kapoposang kaya akan sumberdaya hayati laut khususnya terumbu karang. Total luas *reef flat* adalah sebesar 1.156 Ha, dengan kondisi terumbu karang yang relatif masih baik, di dalamnya hidup dan berkembang biak berbagai jenis ikan maupun sumberdaya perikanan lainnya berupa *molusca* dan *echinodermata*. Kawasan ini menjanjikan pemandangan pesona bawah air yang tidak ada duanya di Kepulauan Spermonde.

Pemahaman tentang konsep valuasi ekonomi memungkinkan para pengambil kebijakan untuk mengelola dan penggunaan berbagai sumberdaya alam dan lingkungan pada tingkat yang paling efektif dan efisien serta mampu mendistribusikan manfaat dan biaya konservasi secara adil. Mengingat valuasi ekonomi dapat digunakan untuk menunjukkan keterkaitan antara konservasi dan pembangunan ekonomi, maka valuasi ekonomi dapat menjadi suatu instrumen penting dalam peningkatan penghargaan dan kesadaran masyarakat terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan khususnya ekosistem terumbu karang. Selain itu nilai atau manfaat dari sumberdaya yang telah dikonversi ke dalam nilai moneter sangat berguna sebagai acuan untuk menetapkan ganti rugi, bila sewaktu-waktu ada kerusakan pada kawasan ini khususnya pada ekosistem terumbu karang, maka nilai valuasi ekonomi dapat dijadikan sebagai acuan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui total manfaat ekonomi ekosistem terumbu karang pada Taman Wisata Perairan Kapoposang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April – Juni 2012 di TWP Kapoposang, yang merupakan salah satu kawasan konservasi perairan di Kabupaten Pangkep. Populasi dalam penelitian ini adalah semua nelayan yang melakukan penangkapan ikan di TWP Kapoposang. Untuk penetapan responden nelayan yang dijadikan sampel yaitu dengan menggunakan teknik pengambilan *Purposive Random Sampling*, dimana populasi diklasifikasikan dalam beberapa kelompok berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan (Fachrul, 2007). Jumlah responden nelayan adalah sebanyak 69 responden. Sedangkan untuk mengetahui manfaat pariwisata dan penelitian dipilih para pengelola wisata ataupun masyarakat setempat yang ditemui selama melakukan penelitian.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan melalui pembuatan kuisisioner dan wawancara langsung. Sementara data sekunder adalah data yang berasal dari beberapa instansi terkait. Selanjutnya guna menganalisis data yang ada, maka digunakan metode analisis sebagai berikut:

Total nilai ekonomi ekosistem terumbu karang pada TWP Kapoposang dihitung dengan menjumlahkan seluruh nilai manfaat yang ada pada kawasan tersebut. Manfaat-manfaat tersebut, adalah:

Manfaat Langsung Ekosistem Terumbu Karang

Manfaat langsung (*Direct Use Value*) adalah manfaat yang dapat diperoleh dari ekosistem terumbu karang misalnya perikanan terumbu, pariwisata, penelitian, penambangan karang, ikan hias, dan lain-lain (Fauzi 2002) dengan rumus sebagai berikut:

$$TML = ML1 + ML2 + ML3 + ML4 \dots\dots\dots + MLn$$

Di mana :

- TML = Total Manfaat Langsung
- ML1 = Manfaat Langsung Perikanan Terumbu
- ML2 = Manfaat Langsung Pariwisata
- ML3 = Manfaat Langsung Pemanfaatan Karang
- ML4 = Manfaat Langsung Penelitian

Total Manfaat Langsung (TML) adalah penjumlahan seluruh manfaat dan fungsi langsung terumbu karang di Taman Wisata Perairan Kapoposang Kabupaten Pangkep.

Manfaat Tak Langsung Ekosistem Terumbu Karang

Manfaat tak langsung (*Indirect Use Value*) adalah nilai manfaat yang diperoleh dari ekosistem terumbu karang secara tidak langsung, misalnya sebagai penahan ombak, dan lain-lain. Nilai manfaat tidak langsung yang dapat diidentifikasi berupa : (1) *Pelindung Pantai*; Nilai ini dapat diperoleh dengan melakukan pendekatan *replacement cost method*, yaitu dengan menggunakan perhitungan biaya pembuatan penahan ombak sebagai pengganti fungsi ekosistem terumbu karang pada Taman Wisata Kapoposang Kabupaten Pangkep. (2) *Nilai Serapan Karbon Ekosistem Terumbu Karang*; Nilai ini diperoleh dengan mengacu pada Soemarwoto (2001), bahwa nilai 1 ton karbon berkisar antara US\$ 1- US\$28 dengan menggunakan asumsi harga US\$10 per ton dan nilai produktivitas primer terumbu karang sebesar 2500 gr/m²/tahun.

Manfaat Pilihan Ekosistem Terumbu Karang

Manfaat pilihan diartikan sebagai nilai yang diberikan oleh masyarakat atas adanya pilihan untuk menikmati barang dan jasa dari sumberdaya alam pada masa yang akan datang. Manfaat pilihan dalam penelitian ini dihitung dengan mengacu pada Fauzi dan Anna, (2005) nilai keanekaragaman hayati terumbu karang yaitu sebesar Rp 493.696,-/ha/tahun. Manfaat pilihan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$MP = (Nb \times L)$$

Di mana : MP = Manfaat Pilihan

Nb = Nilai Keanekaragaman Hayati Terumbu Karang (Rp 493.696,-/ha)

L = Luas Kawasan Terumbu Karang (ha)

Manfaat Keberadaan Ekosistem Terumbu Karang

Manfaat keberadaan adalah nilai yang diukur dari manfaat yang dirasakan masyarakat karena keberadaan ekosistem terumbu pada TWP Kapoposang. Manfaat tersebut merupakan nilai ekonomis keberadaan (fisik) dari ekosistem terumbu karang (Fauzi, 2002) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$ME = \sum_{i=1}^n (ME_i) / n$$

Di mana: ME_i = Manfaat Ekosistem dari responden ke-i

n = Jumlah responden

Manfaat tersebut dihitung dengan metode *Willingness to Pay* (kesediaan membayar masyarakat).

Manfaat Warisan Ekosistem Terumbu Karang

Nilai warisan ekosistem terumbu karang yang dimiliki tidak dapat dinilai dengan pendekatan nilai pasar. Sehubungan dengan hal tersebut maka diperkirakan bahwa nilai warisan tidak kurang 10% dari nilai manfaat langsung terumbu karang (Hasmin, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa total nilai ekonomi ekosistem terumbu karang pada TWP Kapoposang adalah sebesar Rp**55,014,425,907,-**/tahun atau sebesar Rp**47,597,333,-**/ha/tahun. Dari total nilai ekonomi terumbu karang tersebut, Manfaat langsung memberikan kontribusi terbesar yaitu sebesar Rp25,685,442,597,-/tahun atau sebesar 47,65%, kemudian manfaat tidak langsung memberikan kontribusi sebesar Rp16,796,037,641,-/tahun atau sebesar 31,16%, kemudian manfaat keberadaan sebesar Rp9,393,688,833,-/tahun (17,42%), manfaat warisan sebesar Rp2,568,544,260,-/tahun (2,71%), dan manfaat pilihan sebesar Rp 570,712,576,-/tahun (1,06%). Besarnya nilai ekonomi manfaat langsung terumbu karang dibandingkan dengan manfaat tidak langsung mengindikasikan bahwa masyarakat di sekitar TWP Kapoposang sangat tergantung pada potensi perikanan tangkap. Adapun hasil perhitungan pada setiap manfaat ekosistem terumbu karang pada TWP Kapoposang dapat dilihat berikut ini:

Manfaat langsung

Total nilai manfaat langsung ekosistem terumbu karang di TWP Kapoposang merupakan hasil penjumlahan dari seluruh manfaat langsung yang diperoleh, yaitu sebesar Rp **25.685.442.597,-**/tahun, dengan nilai terbesar berasal dari manfaat langsung perikanan sebesar 83% kemudian manfaat langsung pemanfaatan karang sebesar 14%. Sedangkan manfaat langsung yang memberikan kontribusi terendah adalah manfaat langsung penelitian dan pariwisata masing-masing sebesar 1% dan 2%.

Hasil perhitungan masing-masing manfaat langsung (*Direct Use Value*) yang diperoleh dari TWP Kapoposang, sebagai berikut:

Manfaat Langsung Perikanan Terumbu

Hasil perhitungan dengan menggunakan *market price method* dengan mengacu pada pendapatan bersih total dari usaha penangkapan perikanan terumbu di wilayah perairan TWP Kapoposang adalah sebesar Rp21,385,172,597,-/tahun dengan jumlah populasi sebanyak 523 buah alat tangkap dari 11 jenis alat tangkap yang beroperasi di perairan tersebut. Pendapatan

bersih dari manfaat langsung perikanan terumbu inilah sekaligus sebagai nilai manfaat langsung perikanan trumbu pada TWP Kapoposang.

Manfaat Langsung Pariwisata

Perhitungan manfaat langsung pariwisata dan rekreasi menggunakan *travel cost method*, yaitu menjadikan biaya perjalanan wisatawan sebagai pengganti manfaat langsung pariwisata dan rekreasi. Berdasarkan perhitungan, diketahui bahwa dengan frekuensi kunjungan rata-rata 2 kali pertahun dan biaya Rp2,000,000,- per orang serta 281 orang wisatawan selama tahun 2011 pada TWP Kapoposang, maka nilai manfaat langsung pariwisata dan rekreasi adalah sebesar Rp 562,000,000,-/tahun. Sedangkan Lauretta Burke, et.al (2002) dalam Hasmin (2006) berdasarkan perhitungan yang didapatkan untuk kawasan Asia Tenggara termasuk Indonesia bahwa manfaat pariwisata dan rekreasi terhadap pariwisata bahari adalah sebesar US\$700-US\$111,000/km²/tahun atau setara dengan Rp6,623,400–Rp1,050,282,000/km²/tahun. Dengan demikian nilai manfaat langsung pariwisata dan rekreasi pada kawasan ini masih sangat kecil dibandingkan perhitungan Lauretta Burke, et.al (2002) dalam Hasmin (2006), sehingga potensi pariwisata masih sangat besar.

Manfaat Langsung Karang

Manfaat langsung karang pada TWP Kapoposang dihitung dengan menggunakan metode *market price method*, yaitu dengan menghitung jumlah terumbu karang yang dimanfaatkan oleh penduduk setempat dikalikan dengan harga pasar pada kawasan tersebut. Jumlah rumah tangga yang menggunakan batu karang untuk pembangunan rumah di Wilayah TWP Kapoposang, baik semi permanen maupun yang permanen dapat dilihat pada lampiran 2. Hasil perhitungan nilai manfaat langsung karang sebagai bahan bangunan rumah penduduk pada TWP Kapoposang adalah sebesar Rp 3,475,400,000,-/tahun.

Manfaat Langsung Penelitian

Nilai manfaat langsung penelitian dihitung dengan menggunakan metode yang sama pada manfaat langsung pariwisata, yaitu *travel cost method*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah peneliti yang melakukan kunjungan ke wilayah ini pada tahun 2011 sebanyak 31 orang mahasiswa (S1,S2 dan S3) dari berbagai perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta. Para peneliti berada di kawasan rata-rata selama 4 hari dengan rata-rata frekuensi kunjungan 3 kali/tahun serta biaya sebesar Rp 8,470,000,-/kunjungan. Hasil perhitungan

menunjukkan bahwa nilai manfaat langsung penelitian pada TWP Kapoposang sebesar Rp262,570,000,-/tahun.

Manfaat Tidak Langsung

Nilai manfaat tidak langsung dari ekosistem terumbu karang dibagi ke dalam 2, yaitu manfaat tidak langsung sebagai pelindung pantai dan sebagai penyerap karbon. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai manfaat tak langsung terumbu karang pada kawasan ini adalah sebesar Rp16.796.037.641,-/tahun dengan perincian perhitungan sebagai berikut:

Pelindung Pantai

Manfaat tak langsung sebagai pelindung pantai dihitung dengan pendekatan *replacement cost method*, yaitu dengan menggunakan biaya pembuatan pemecah ombak (*Break Water*). Berdasarkan data yang bersumber dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Pangkep menyatakan bahwa biaya pembuatan *Break Water* di Kecamatan Liukang Tupabbiring adalah sebesar Rp 10.596.500,-/m³. Dengan mengacu pada pembuatan penahan ombak di pulau Gondongbali, yaitu sebesar 8,55% dari panjang garis pantai, maka dengan panjang garis pantai 2.340 meter pada TWP Kapoposang, maka dibutuhkan break water 200 meter. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa biaya pembuatan penahan ombak (*Breakwater*) berdasarkan panjang garis pantai pada Kawasan Taman Wisata Perairan Kapoposang, sebesar Rp 14.062.037.641,-. Nilai tersebut sekaligus merupakan nilai manfaat terumbu karang sebagai penahan ombak pertahun.

Nilai Serapan Karbon

Fungsi lain dari terumbu karang, selain sebagai pemecah ombak juga sebagai penyerap karbon. Untuk mendapatkan nilai manfaat sebagai penyerap karbon maka mengacu pada Soemarwoto (2001), yaitu nilai 1 ton karbon berkisar antara US\$1-US\$28 dengan menggunakan asumsi harga US\$10 per ton atau setara dengan Rp 94,620,- per ton dan nilai produktivitas primer terumbu karang sebesar 2500 gr/m²/tahun. Dengan demikian, maka dengan luasan terumbu karang pada TWP Kapoposang sebesar 1.156 ha diperoleh nilai manfaat tak langsung sebagai penyerap karbon sebesar Rp2.734.518.000,- /tahun.

Manfaat Pilihan

Manfaat pilihan pada peneltian ini menggunakan nilai pemeliharaan sumberdaya yang potensial di masa akan datang, sebagaimana yang dijelaskan oleh Fauzi dan Anna 2005, bahwa nilai pilihan dapat didekati dengan nilai keanekaragaman hayati (biodiversity) dari terumbu karang, yaitu yaitu sebesar Rp 493.696,-/ha. Jika luas terumbu karang di perairan

TWP Kapoposang 1.156 ha dan nilai tukar rupiah terhadap dolar sebesar Rp.9.462,- maka diperoleh besarnya nilai manfaat pilihan dari ekosistem terumbu karang berdasarkan keanekaragaman hayati perairan di TWP Kapoposang adalah sebesar Rp570.712.576,-/tahun.

Manfaat Keberadaan

Nilai manfaat keberadaan (*existence value*) ekosistem terumbu karang di perairan TWP Kapoposang diestimasi dengan menggunakan teknis *contingent valuation method*. Metode ini digunakan untuk menanyakan tentang nilai atau harga yang diberikan masyarakat akan keberadaan ekosistem terumbu karang agar terumbu karang tetap terpelihara. Manfaat tersebut merupakan nilai ekonomis keberadaan (fisik) dari ekosistem terumbu karang yang disebut WTP dari 523 orang populasi pada kawasan ini. Nilai WTP (kesediaan membayar) masyarakat di wilayah TWP Kapoposang adalah sebesar Rp 9.393.688.833,-/tahun.

Nilai Warisan

Ekosistem terumbu karang sebagai warisan yang mempunyai nilai yang sangat tinggi. Nilai warisan ekosistem terumbu karang yang dimiliki tidak dapat dinilai dengan pendekatan nilai pasar, oleh karena itu, nilai warisan hanya dihitung dengan pendekatan perkiraan. Sehubungan dengan hal tersebut maka diperkirakan bahwa nilai warisan tidak kurang 10% dari nilai manfaat langsung terumbu karang (Hasmin, 2006). Dengan demikian, maka perkiraan nilai warisan terumbu karang pada kawasan TWP Kapoposang adalah sebesar Rp2,568,544,260,-/tahun.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan nilai, di mana pada hasil penilaian Hasmin (2006) terlihat bahwa nilai manfaat langsung sebesar Rp2.905.367.708/tahun sedangkan pada tahun 2012 nilai manfaat langsung sebesar Rp 5,650,867,202/tahun dengan kenaikan sebesar 94.50%. Perbedaan nilai ini dikarenakan jumlah alat tangkap yang semakin bertambah dan yang paling mempengaruhi adalah harga dari sumberdaya tersebut semakin tinggi, selain itu jumlah wisatawan yang berkunjung ke wilayah ini juga semakin banyak baik wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara sehingga mempengaruhi hasil perhitungan nilai ekonomi.

Pada manfaat tak langsung dan manfaat pilihan memiliki dasar perhitungan yang berbeda sehingga perbedaan nilai yang ada adalah hal yang wajar. Namun yang perlu dicatat adalah bahwa perbedaan yang signifikan antara penelitian ini dengan penelitian Hasmin (2006) adalah adanya tambahan perhitungan pada manfaat tak langsung ekosistem karang

sebagai penyerap karbon. Selanjutnya pada manfaat pilihan, penelitian Hasmin (2006) mengacu pada Lauretta Burke, et al (2002) di Asia Tenggara dan Indonesia sedangkan pada penelitian ini mengacu pada hasil penelitian Hansen et al, (2003) dalam Fauzi dan Anna (2005).

Manfaat keberadaannya juga mengalami kenaikan nilai sebesar 74.4%, walaupun dengan menggunakan metode yang sama tetapi mengalami perbedaan nilai, menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat khususnya yang memanfaatkan sumberdaya yang ada pada ekosistem terumbu karang di TWP Kapoposang semakin hari semakin meningkat yang ditandai dengan semakin tingginya apresiasi terhadap keberadaan ekosistem terumbu karang di kawasan ini dengan memberikan nilai keingin membayar (WTP) yang semakin tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Besarnya Total Nilai Ekonomi Taman Wisata Perairan Kapoposang adalah sebesar Rp 55,014,425,907,-/tahun atau Rp 47,597,333,-/ha/tahun dengan manfaat langsung memberikan kontribusi terbesar yaitu sebesar Rp 25,685,442,597,-/tahun atau sebesar (47,65%). Kesadaran masyarakat khususnya yang memanfaatkan sumberdaya yang ada pada ekosistem terumbu karang di TWP Kapoposang semakin hari semakin meningkat yang ditandai dengan semakin tingginya apresiasi terhadap keberadaan ekosistem terumbu karang di kawasan ini dengan memberikan nilai keingin membayar (WTP) yang semakin tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Coremap II. (2011). Dokumen Percontohan Perikanan Berkelanjutan di TWP Kapoposang.
- Fachrul, F.M. (2007). *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Fauzi A dan S. Anna (2005). *Studi Valuasi Ekonomi Perencanaan Kawasan Konservasi Selat Lembeh, Sulawesi Utara*. Jakarta : USAID, DKP, dan Mitra Pesisir.
- Hasmin (2006). *Penilaian Ekonomi Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Pulau Kapoposang, Sarappo Keke, dan Saugi Kabupaten Pangkep*. Tesis Program Studi Ekonomi Sumberdaya Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
- Soemarwoto (2001). *Ekologi, Lingkungan dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan

Lampiran

Lampiran 1. Nilai Ekonomi Ekosistem Terumbu Karang Pulau Kapoposang

No	Jenis Manfaat	Nilai (Rp/tahun)	Nilai (Rp/ ha/tahun)	Sumber
1	2	3	4	5
A	Pualau Kapoposang		24.51396	
1	Manfaat Langsung	2,905,367,708	118,518,905	
2	Manfaat Tak langsung	1,281,249,085	52,266,100	
3	Manfaat Pilihan	12,747,259	520,000	Hasmin
4	Manfaat Keberadaan	2,499,999,970	101,982,706	(2006)
5	Manfaat Warisan	290,536,771	11,851,891	
	Total Nilai Ekonomi	6,989,900,793	285,139,602	

Lampiran 2. Jumlah dan biaya rumah yang menggunakan batu karang untuk pembangunan di TWP kapoposang

Jumlah Rumah Pulau Gondong Bali				
No	Jenis Rumah	Jumlah	Biaya Rata-rata Pembuatan	Total Biaya
1	Semi Permanen	30	12,460,000	373,800,000
2	Permanen	60	15,660,000	939,600,000
Jumlah Rumah Pulau kapoposang				
No	Jenis Rumah	Jumlah	Biaya Rata-rata Pembuatan	Total Biaya
1	Permanen	6	15,240,000	91,440,000
2	Semi permanen	27	12,040,000	325,080,000
Jumlah Rumah Pulau Papandangan				
No	Jenis Rumah	Jumlah	Biaya Rata-rata Pembuatan	Total Biaya
1	Permanen	30	15,240,000	457,200,000
2	Semi permanen	107	12,040,000	1,288,280,000
	Total			3,475,400,000

Sumber : Data primer setelah diolah, 2012

Tabel 3. Biaya pembuatan penahan Ombak (breakwater) di TWP kapoposang

No.	Nama Pulau	Panjang Garis Pantai (m)	Panjang break water (m)	Biaya pembuatan (per m ³)	Total Biaya (Rp)
1	P. Suranti	1.712	146	10.596.500	1.551.073.284
2	P. Papandangan	1.760	150	10.596.500	1.594.561.320
3	P. Gondongbali	2.340	200	10.596.500	2.120.041.755
4	P. Kapoposang	4.748	406	10.596.500	4.301.691.561
5	P. Pamanggangan	3.415	292	10.596.500	3.093.992.561
6	P. Tambangkulu	1.546	132	10.596.500	1.400.677.160
TOTAL		15.521	1.327		14.062.037.641

Sumber : Data primer setelah Diolah, 2012