

**VALUASI EKONOMI NILAI GUNA LANGSUNG
KAWASAN WISATA ALAM BANTIMURUNG-BULUSARAUNG
DI KAWASAN KARST MAROS PANGKEP (KKMP)**

*ECONOMIC VALUATION OF DIRECT USE VALUE OF
BANTIMURUNG-BULUSARAUNG NATURAL TOURISM AREA
IN MAROS PANGKEP KARST AREA (KKMP)*

Djuanda Hatta
Universitas Borneo Tarakan
e mail : hattadjuanda@gmail.com

Abstrak : Kawasan Karst Maros-Pangkep memiliki banyak fungsi baik ekologis maupun sosial-ekonomi, namun pengelolaan dan pemanfaatannya mesti dilakukan secara optimal khususnya aspek wisata. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai guna langsung kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung. Penelitian ini dilaksanakan di kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung yang ada di kawasan karst Maros-Pangkep (KKMP) pada bulan Juli sampai September 2016. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah survei dan kuesioner. Sampel wisatawan dipilih secara purposif. Untuk menganalisis nilai ekowisata kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung digunakan analisis dengan metode biaya perjalanan (Travel Cost Method), data dianalisis dengan menentukan fungsi permintaan sehingga dari fungsi permintaan tersebut diintegrasikan dengan batas bawah, $y=0$ dan batas atas, y rata-rata sehingga diperoleh nilai kesediaan membayar, nilai yang dibayarkan serta surplus konsumen. Estimasi Nilai guna langsung berupa kesediaan membayar kawasan wisata alam Bantimurung Bulusaraung adalah sebesar Rp. 203,819,165,356.75,- per tahun, nilai yang dibayarkan Rp. 134,705,358,710.00,- per tahun dan nilai surplus konsumen sebesar Rp. 69,113,806,646.75,- per tahun atau sebesar Rp. 158,971.85,- per individu. Nilai tersebut sekaligus menunjukkan opportunity cost atau biaya korbanan yang harus ditanggung masyarakat apabila kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung mengalami kerusakan ekosistem dan kehilangan daya tarik wisatanya, oleh karena itu pihak terkait perlu meningkatkan intensitas wisatawan dengan menjaga kelestarian Kawasan Karst Maros Pangkep (KKMP) yang banyak menopang kelangsungan wisata dan memberikan nilai ekonomi.

Kata Kunci : Valuasi Ekonomi, Kawasan Wisata Alam Bantimurung-Bulusaraung, Travel Cost Method

Abstract : Maros-Pangkep Karts Area has multi benefits both in ecology and socio-economic aspects, but sometimes its menagement and exploitation have not been done optimally specially in tourism aspect. This research aims to analyze ecotourism value of Bantimurung-Bulusaraung area. This Research was conducted in Bantimurung-Bulusaraung Tourism Area which is in karst area of Maros-Pangkep (KKMP) from July through September 2016. The research used

survey method and questionnaires. The tourist samples were chosen purposively. To analyze the ecotourism value of Bantimurung-Bulusaraung area, Travel Cost Method was used, while the data were analysed by determining the demand functions so from the demand functions is integrated, the willingness to pay, paid value and consumer's surplus could be acquired. The estimated direct use value, willingness to pay was Rp. 203,819,165,356.75,- per year, the value to be paid was Rp. 134,705,358,710.00,- per year and the consumer's surplus was Rp. 69,113,806,646.75,- per year or Rp. 158,971.85,- per individual. Those values also showed opportunity cost which had to be charged by the societies if Bantimurung-Bulusaraung area's ecosystem was damaged and lost its tourism attraction, so the related people needs to increase the visits intensity by encouraging the promotion via internet or online.

Key Words : Economic Valuation, Bantimurung-Bulusaraung Tourism Area, Travel Cost Method

LATAR BELAKANG

Objek wisata yang ada di kawasan karts Maros-Pangkep yang paling ramai dikunjungi saat ini adalah kawasan wisata Bantimurung Bulusaraung. Kawasan ini menyajikan eksotisme alam dengan aliran sungai di antara dinding-dinding karst, taman hutan batu karst, serta suasana pedesaan di antara KKMP. Kondisi objek wisata ini sangat bergantung pada ekosistem karst sehingga perlu langkah untuk menindak lanjuti potensi yang dimiliki baik potensi sumber daya alam dan potensi wisata yang begitu memberikan nilai ekonomi yang besar.

Kualitas karst Maros-Pangkep sendiri merupakan karst dengan kualitas terbaik di Indonesia dan kedua terbaik di dunia setelah karst yang dimiliki oleh China. Karena alasan tersebut, karst digunakan untuk berbagai keperluan pertambangan dan industri. Oleh karena itu perlu diketahui nilai dari keberadaan objek wisata yang berada di dalamnya khususnya kawasan

wisata alam Bantimurung Bulusaraung.

Valuasi ekonomi merupakan salah satu pilihan instrumen yang dapat digunakan untuk menghitung secara moneter nilai strategis dari kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung tersebut untuk dapat meningkatkan penghargaan dan kesadaran masyarakat dan pemerintah terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan (Garrod & Willis, 1999). Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan untuk melakukan valuasi ekonomi nilai guna langsung KKMP yang menopang wisata alam Bantimurung-Bulusaraung yang ada di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka rumusan masalah yang dikemukakan adalah berapa valuasi ekonomi nilai guna langsung kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung sebagai

salah satu objek wisata di Kawasan Karst Maros-Pangkep (KKMP).

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis valuasi ekonomi nilai guna langsung objek wisata alam Bantimurung-Bulusaraung dengan aplikasi *travel cost method* (TCM).

TINJAUAN PUSTAKA

Nilai ekonomi (*economic value*) atau nilai ekonomi total suatu sumberdaya secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu nilai penggunaan (*use value*) dan nilai intrinsik/bukan penggunaan (*non use value*) (Munasinghe dan Lutz, 1993; Pearce dan Turner, 1990; Pearce dan Moran, 1994; Turner, Pearce dan Bateman, 1994; Pagiola, Ritter dan Bishop, 2004). Selanjutnya dijelaskan bahwa nilai penggunaan dibagi lagi menjadi nilai penggunaan langsung (*direct use value*), nilai penggunaan tidak langsung (*indirect use value*) dan nilai pilihan (*option value*), sedangkan nilai bukan penggunaan di bagi menjadi dua yaitu nilai keberadaan (*existence value*) dan nilai warisan (*bequest value*).

Pakar ekonomi mengklasifikasikan barang dan jasa ekosistem berdasarkan bagaimana mereka di gunakan. Kerangka utama yang digunakan dalam menggambarkan nilai ekonomi total (TEV) adalah nilai penggunaan yang terdiri atas nilai penggunaan langsung, nilai penggunaan tidak langsung dan nilai pilihan serta nilai bukan penggunaan

yang dinyatakan dari nilai dari keberadaan sumber daya alam atau ekosistem tersebut (The World Bank, 2005).

Sebuah konsep pengukuran nilai ekonomi total menurut Pearce (1990) meyakini bahwa: Total Economic Value = Actual use value + option use value + existence value, dimana nilai ekonomi total terdiri atas nilai penggunaan aktual atau nilai yang diperoleh dari pemanfaatan sumber daya yang ada dlm suatu wilayah, nilai pilihan atau nilai kemungkinan pemanfaatannya di masa depan meskipun saat ini belum di pakai, nilai keberadaan atau nilai yang berasal dari adanya sumber daya alam tersebut.

Sejumlah konsep berharga dan teknik penilaian telah dikembangkan untuk mengetahui dampak kesejahteraan masyarakat dari perubahan mutu lingkungan. Konsep yang telah dikemukakan oleh para pakar telah memberikan kemudahan dalam menilai kekayaan suatu sumber daya alam tertentu.

Nilai Penggunaan (*use value*) di bagi atas tiga, yaitu nilai penggunaan langsung (*direct use value*), nilai penggunaan tidak langsung (*indirect use value*) dan nilai pilihan (*option value*).

Nilai penggunaan langsung adalah nilai yang ditentukan oleh kontribusi lingkungan pada aliran produksi dan konsumsi (Munasinghe dan Lutz, 1993). Nilai penggunaan langsung berkaitan dengan output yang langsung dapat dikonsumsi misalnya makanan, biomas, kesehatan, rekreasi (Pearce dan Moran, 1994). Nilai Guna langsung yang dihitung meliputi nilai langsung yang diperoleh masyarakat dari

fungsi kawasan karst yang menunjang kehidupan masyarakat. Kegunaan langsung tersebut berupa nilai kawasan karst sebagai lokasi wisata dan sumber air yang dimanfaatkan langsung oleh masyarakat. Sebagai lokasi wisata, kawasan karst memiliki berbagai lokasi wisata. Secara umum lokasi wisata tersebut dapat dikategorikan sebagai lokasi wisata umum berupa tempat rekreasi yang banyak dikunjungi masyarakat umum, lokasi wisata sejarah berupa situs-situs sejarah dan cagar budaya, serta lokasi wisata minat khusus yang dikunjungi untuk kegiatan petualangan (berkemah, penelusuran goa dan lain-lain). Sementara sebagai sumber air, kawasan karst merupakan sumber air baku bagi kebutuhan masyarakat sekitarnya dan irigasi pertanian di bagian hilirnya sekaligus sumber air baku PDAM untuk didistribusikan ke pemakai di sekitar kawasan tersebut (Kurniawan, 2009).

Nilai guna langsung juga diukur dengan pendekatan biaya perjalanan (travel cost method, TCM). Pendekatan ini akan menekankan pada biaya perjalanan pergi pulang wisatawan terhadap rekreasi ekosistem kawasan karst, juga karakteristik sosial ekonomi (pendapatan, pekerjaan, pendidikan) dan demografi wisatawan (agama, umur, jenis kelamin, status perkawinan, ukuran keluarga dan daerah asal) manfaat dari nilai ekosistem kawasan wisata alam yaitu total manfaat rekreasi (use value) dari pendekatan biaya perjalanan di kawasan wisata alam karst akan mengacu rumus Grandstaff dan Dixon (1991).

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kawasan wisata alam Bantimurung Bulusaraung Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan. Kawasan wisata tersebut dapat mewakili keunikan dari KKMP. Penelitian ini dilaksanakan bulan Juli-September 2016.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah survey, yaitu penelitian langsung ke lapangan dengan mengambil sampel responden dari keterwakilan populasi dan menggunakan kuesioner sebagai pengambilan data pokok.

Populasi dan Sampel

Dalam menentukan Jumlah sampel maka digunakan rumus slovin (Sevilla *et al.*, 2007), Berdasarkan data pengelola kawasan wisata Bantimurung Bulusaraung diketahui bahwa jumlah wisatawan pertahun yaitu sebanyak 434.755 orang. Secara matematis maka diperoleh 60 orang responden. Untuk menambah variasi jumlah data melihat jumlah wisatawan yang besar maka ditambahkan lagi beberapa data sehingga total responden menjadi 60 responden yang disebar berdasarkan besaran jumlah wisatawan di tiap-tiap objek wisata.

Pengumpulan Data

Untuk menyederhanakan proses seleksi sampel maka

digunakan teknik proportionate stratified random sampling, yaitu metode pengambilan sampel tidak dilakukan secara acak tetapi berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu dan sengaja yang sesuai dengan tujuan penelitian (area sampling). Pengambilan sampel secara umum dilakukan dengan cara wawancara masing-masing responden untuk memperkirakan total biaya yang dikeluarkan selama melakukan kunjungan wisata.

Analisis Data

Konsep utama dalam karya tulis ini adalah melakukan penilaian secara ekonomi terhadap sumber daya alam yang memberi manfaat secara tidak langsung (intangible). Penilaian dilakukan dengan pendekatan *travel cost method* (TCM).

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif adalah suatu analisis yang digunakan untuk menggambarkan perkembangan kondisi pariwisata Kawasan wisata alam Bantimurung Bulusaraung.

Nilai ekowisata Kawasan wisata alam Bantimurung Bulusaraung diduga dengan menggunakan metode biaya perjalanan wisata (travel cost method), yang meliputi biaya transport pulang pergi dari tempat tinggalnya ke kawasan wisata Rammang-rammang dan pengeluaran lain selama di perjalanan dan di dalam kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung (mencakup

dokumentasi, konsumsi, parkir, karcis masuk, dll). Untuk mengetahui kurva permintaan, dibuat model permintaan yang merupakan hubungan antara jumlah kunjungan per seribu penduduk daerah asal (zona) pengunjung dengan biaya perjalanan.

Nilai Ekowisata dari kawasan wisata alam Bantimurung Bulusaraung ditentukan dengan menggunakan Travel Cost Method (TCM) yang didasarkan pada jumlah biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan wisata. Adapun langkah-langkah operasional didalam menentukan model permintaan sebagaimana dikemukakan oleh Dixon & Hufschmidh (1986), Hufschmidh *et al* (1987) dan Widada (2004), pertama adalah menduga jumlah kunjungan per 1000 penduduk dari setiap daerah asal tertentu. Dengan menggunakan data jumlah penduduk tahun 2011 maka jumlah kunjungan per 1000 penduduk dari masing-masing zona asal wisatawan dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

$$Y_i = \frac{JK_{ti}}{N_i} \times 1000$$

keterangan :

- Y_i : Jumlah kunjungan zona i per 1000 penduduk
 JK_{ti} : Jumlah kunjungan (orang/pertahun) dari zona i
 N_i : Jumlah Penduduk zona i

Langkah kedua adalah menghitung biaya perjalanan dari daerah asal zona tertentu. Komponen biaya perjalanan pada penelitian ini adalah kumulatif biaya yang dikeluarkan wisatawan untuk sampai dan kembali dari kawasan wisata Rammang-rammang. Biaya perjalanan tersebut meliputi biaya

transportasi/tiket, biaya akomodasi, biaya konsumsi, biaya cendramata, biaya akomodasi, biaya sewa alat, biaya dokumentasi dan biaya lainnya.

Untuk menduga kesediaan membayar pengunjung dilakukan dengan pendekatan matematis fungsi differensial sebagaimana dikemukakan oleh Markadya (1992) dan Priyanto (2010), sebagai berikut:

$$U = \int_0^y f(x) dx$$

keterangan :

- U : Kesediaan membayar / manfaat ekonomi
 f(X) : Fungsi permintaan
 y : rata-rata jumlah produk yang dikonsumsi

McKenzie (1983), memberikan batas atas dari integral adalah jumlah barang yang dikonsumsi, sedangkan Darusman & Hardjanto (2001), memberikan batas atas adalah rata-rata jumlah barang yang dikonsumsi. Turner *et al* (1994), menyatakan bahwa total kesediaan membayar sama dengan total harga yang dibayar ditambah total surplus konsumen. Surplus konsumen dihitung dengan menghitung selisih antara kesediaan membayar dengan nilai yang dikeluarkan untuk biaya perjalanan.

HASIL

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil rekapitulasi responden berdasarkan daerah asal, kawasan wisata Rammang-rammang dikunjungi oleh wisatawan lokal sebesar 82% meliputi Maros, Pangkep, Makassar, Gowa, Barru, Takalar, Sinjai, Polman, Tanatoraja. Disusul oleh

wisatawan nusantara sebesar 18% meliputi Palu, Toli-toli, Manado, Kendari, Buton, Banjarmasin, Jakarta Selatan, Deliserdang, Jambi, Padang, Natuna, Belu dan Merauke.

Berdasarkan usia menunjukkan kawasan wisata Rammang-rammang di kunjungi wisatawan berumur 15-25 tahun sebesar 49% atau lebih dari sebagian wisatawan adalah pada usia ini, 26-35 tahun sebesar 22%, 36-45 tahun sebesar 16%, 46-55 tahun sebesar 6% dan 55 tahun ke atas sebesar 7%. Berdasarkan tingkat pendidikan wisatan, pendidikan dasar 6-9 tahun sebesar 3%, 10-12 tahun atau pendidikan tingkat atas sebanyak 28%, 13-16 tahun yaitu mahasiswa sebesar 62%, 17-22 tahun yaitu pasca sarjana sebanyak 7%. Berdasarkan tingkat pendapatan, wisatawan tingkat pendapatan kurang dari Rp.1.499.000,- per bulan sebanyak adalah 45%. Rp1.500.000-2.999.000 per bulan sebesar 18%, Rp.3.000.000-4.499.000 per bulan sebesar 17%, Rp.4.500.000-7.499.000 per bulan sebesar 14%, sisanya lebih sari Rp.7.500.000 per bulan sebesar 6%. Berdasarkan pekerjaan pelajar dan mahasiswa sebesar 35%, pegawai negeri sebesar 11%, pegawai swasta sebesar 18%, pengusaha/wiraswasta sebesar 13%, TNI/Polri sebesar 5%, petani sebesar 2%. Sedangkan lain-lain sebesar 16%.

Deskripsi Wisatawan

Wisatawan yang berkunjung ke KKMP sendiri begitu besar karena KKMP memiliki potensi wisata alam yang berbeda dan keunikan tersendiri dibandingkan

dengan objek wisata lain yang ada di Sulawesi selatan. Adapun kunjungan

wisatawan ke KKMP dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Wisatawan yang berkunjung ke KKMP dan Sulawesi Selatan

Tahun	Wisatawan Ke KKMP			Wisatawan ke Sulawesi Selatan			% Wisatawan KKMP terhadap Sulawesi Selatan
	Nusantara	Manca negara	Jumlah	Nusantara	Manca Negara	Jumlah	
2011	621,047	2,633	623,680	4,471,632	51,749	4,523,381	13.79
2012	562,779	2,174	564,953	4,871,966	64,601	4,936,567	11.44
2013	340,209	3,836	344,045	5,385,809	106,584	5,492,393	6.26
2014	384,548	4,570	389,118	5,920,528	151,763	6,072,291	6.41
2015	390,768	2,288	393,056	7,128,826	191,773	7,320,599	5.37
Rata-rata			462,970			5,669,046	8.17

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan (2016)

Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung (2016), diolah

Berdasarkan tabel 1, wisatawan nusantara dan mancanegara yang berkunjung ke KKMP sekitar 5-13 % terhadap wisatawan nusantara dan mancanegara yang berkunjung ke Sulawesi Selatan dari tahun 2011-2015. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2015 tentang wisatawan di Sulawesi Selatan, wisatawan ke KKMP adalah yang terbanyak kedua setelah wisatawan ke kota Makassar (68,5%) bahkan lebih banyak daripada wisatawan yang berkunjung ke beberapa objek wisata unggulan

di provinsi Sulawesi Selatan, misalnya Tana Toraja (4,5%) dan Toraja Utara (4.3%). Data pada tabel 1 juga menunjukkan wisatawan ke KKMP menunjukkan penurunan dari tahun ke tahun. Hal tersebut menunjukkan ada indikasi bahwa wisatawan lebih cenderung menaruh perhatian untuk berwisata ke objek wisata lain di Sulawesi-Selatan. Pihak yang terkait mesti menaruh perhatian terhadap objek wisata KKMP agar lebih dikenal dan diminati untuk dikunjungi wisatawan.

Tabel 2 Wisatawan yang berkunjung ke Kawasan Bantimurung

Tahun	Bantimurung		
	WiNus	WisMan	Jumlah
2011	607,167	2,381	609,548
2012	546,796	1,888	548,684
2013	320,624	3,193	323,817
2014	357,653	3,749	361,402
2015	329,733	590	330,323
			2,173,774
per tahun			434,755

Sumber : Pengelola Kawasan Wisata Alam Bantimurung Bulusaraung (2016)

Objek wisata yang paling banyak dikunjungi adalah kawasan wisata alam Bantimurung-

Bulusaraung. Kondisi tersebut dapat diketahui berdasarkan data kunjungan berikut :

Tabel 3 Persentase Wisatawan Asing di empat objek wisata di KKMP pada tahun 2015

Objek Wisata di KKMP	Wisatawan nusantara	Wisatawan mancanegara	% terhadap total wisatawan KKMP
Bantimurung	329,733	590	84
Pattunuang	7,374	21	2
Leang-leang	32,691	837	9
Rammang-rammang	20,970	840	5

Sumber : Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung (2016),
Pengelola kawasan wisata Rammang-rammang (2016), diolah

Data tersebut menunjukkan kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung yang paling diminati oleh wisatawan dibandingkan dengan objek wisata lain yang ada di KKMP.

Kunjungan Per Seribu Penduduk Berdasarkan Zona Asal.

Nilai guna langsung kawasan wisata Alam Bantimurung ditentukan melalui karakteristik pengunjung yang mempengaruhi tingkat kunjungan berdasarkan biaya perjalanan, jumlah penduduk per

zona asal pengunjung. Nilai dari tingkat kunjungan, biaya perjalanan, dan karakteristik pengunjung lainnya yang dikategorikan berdasarkan zonasi dapat dilihat pada Tabel 4. Adapun zona asal dapat diketahui melalui informasi dari hasil wawancara responden adapun zona asal tersebut meliputi 10 kabupaten kota wisatawan lokal, 13 kabupaten kota wisatawan regional dan 6 kota wisatawan mancanegara dan selanjutnya di kelompokkan menjadi 11 zona asal wisatawan.

Tabel 4 Kunjungan per seribu penduduk dan rata-rata biaya perjalanan zona asal wisatawan

Zona	Daerah Asal	Jumlah Kunjungan Total/tahun	Jumlah penduduk tiap zona	Kunjungan /1000 Penduduk	Rata-rata biaya Perjalanan
1	Maros	391.35	319,002	1.23	98,666.45
2	Pangkep	167.72	305,737	0.55	99,676.24
3	Makassar	782.71	1,338,663	0.58	151,642.86
4	Gowa, Barru, Takalar	97.84	362,842	0.27	114,428.57
5	Bantaeng, Sinjai	27.95	202,789	0.14	247,250.00
6	Polman, Tanatoraja	27.95	308,601	0.09	245,500.00
7	Palu, Sulteng; Toli-toli, sulteng; Manado, Sulut; Kendari, sulteng; Buton,	83.86	300,797	0.28	1,050,666.67

sultengg					
8	Banjarmasin, Kalsel	13.98	625,481	0.02	780,000.00
9	Jakarta	41.93	2,062,232	0.02	1,442,666.67
10	Deliserdang, sumut; jambi, prov jambi; Padang, Sumbar; Natuna, kep riau	69.88	806,213	0.09	1,100,500.00
11	Belu, NTT; Merauke, papua	27.95	274,007	0.10	780,000.00

Sumber : Pengolahan data primer dan sekunder, 2016

Keterangan : * Jumlah penduduk tahun 2011 berdasarkan data dari Badan pusat Statistik dan City Population; <http://www.citypopulation.de>

Data tersebut juga menunjukkan intensitas kunjungan masing-masing zona asal wisatawan berdasarkan jumlah penduduk di tiap-tiap zona tersebut.

Valuasi Ekonomi Nilai Guna Langsung Kawasan Wisata Alam Bantimurung-Bulusaraung

Hasil dari regresi merupakan fungsi permintaan produk rekreasi terhadap biaya perjalanan, digunakan sebagai acuan untuk menyusun kurva permintaan guna menduga nilai ekonomi wisata alam. Pendugaan nilai guna langsung Kawasan Wisata alam Bantimurung Bulusaraung menggunakan intensitas kunjungan (Y) dan biaya perjalanan (X) dengan menganggap variabel lainnya tetap (dalam hal ini digunakan nilai rata-rata), karena biaya perjalanan dapat menggambarkan kesediaan membayar dari konsumen, merupakan biaya yang harus dikorbankan konsumen untuk mendapatkan jasa rekreasi alam tersebut. Hasil regresi pengaruh biaya perjalanan terhadap kunjungan diperoleh,

$$Y = 202,9 - 0,00123 X$$

Dari persamaan tersebut terlihat bahwa hubungan antara kenaikan biaya perjalanan dengan jumlah kunjungan wisatawan nusantara memiliki kemiringan negatif. Surplus konsumen pada gambar kurva permintaan tersebut adalah luas area di bawah kurva permintaan.

Langkah keempat adalah pendugaan nilai guna langsung kawasan wisata Bantimurung Bulusaraung. Perhitungan nilai ekonomi kawasan wisata alam Bantimurung Bulusaraung diestimasi dari hasil regresi pengaruh biaya perjalanan terhadap kunjungan. Selanjutnya persamaan tersebut diinversi menjadi fungsi permintaan yang menghubungkan biaya/harga yang terbentuk (X) adalah fungsi dari intensitas kunjungan (Y) :

$$X = 4.795 - 23,64 Y$$

surplus konsumen, nilai yang dibayarkan, dan nilai kesediaan membayar, dihitung dengan menjumlahkan area persegi di bawah kurva dengan mengintegrasikan fungsi permintaan. Penghitungan nilai ekonomi (rata-rata kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan, dan surplus konsumen) dilakukan dengan mengintegrasikan persamaan

hasil inversi dengan batas bawah pada saat $Y=0$ dan batas atas Y rata-rata, sehingga diperoleh nilai kesediaan membayar perorang pertahun dimana :

$$\begin{aligned} X &= 4.795 - 23,64 Y \\ U &= \int_0^Y f(x) dx \\ &= 4.795 \bar{Y} - \frac{23,64}{2} \bar{Y}^2 \\ &= 4.795 \bar{Y} - 11,82 \bar{Y}^2 \\ &= 4.795(164,2) - 11,82(164,2)^2 \\ U &= 468.813,85 \end{aligned}$$

Nilai yang dibayarkan perorang merupakan rata-rata biaya perjalanan yang dikeluarkan selama

melakukan aktivitas wisata. Dengan demikian nilai ekonomi berupa nilai kesediaan membayar dan nilai yang dibayarkan diperoleh dari hasil kali terhadap jumlah wisatawan dalam setahun. Dari angka-angka tersebut maka bisa diperoleh surplus konsumen dengan cara nilai kesediaan membayar dikurang nilai yang dibayarkan Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai ekonomi KKMP sebagaimana pada Tabel 5. Pada Tabel 5 tersebut dapat diketahui nilai kesediaan membayar, nilai yang dibayarkan yang dalam hal ini adalah biaya perjalanan serta surplus konsumen.

Tabel 5 Nilai Ekowisata Kawasan Rammang-rammang

Nilai ekonomi	Rata-rata (Rp/1,000 penduduk /tahun)	Kunjungan/ tahun (Orang)	Nilai total (Rp/tahun)
Nilai Kesediaan Membayar	468,813.85	434,755	203,819,165,356.75
Nilai yang Dibayarkan/Biaya Perjalanan	309,842.00	434,755	134,705,358,710.00
Surplus Konsumen	158,971.85	434,755	69,113,806,646.75

Sumber : Pengolahan data primer 2016

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan estimasi nilai ekowisata (kesediaan membayar) kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung adalah sebesar Rp. 203,819,165,356.75,- per tahun dengan nilai surplus konsumen sebesar Rp. 69,113,806,646.75,- per tahun. Surplus konsumen tersebut menunjukkan wisatawan masih bersedia untuk mengorbankan biaya sebesar nilai tersebut dalam melakukan aktivitas wisata di kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung.

Surplus konsumen adalah perbedaan antara kepuasan yang diperoleh seseorang di dalam mengkonsumsi sejumlah barang dengan pembayaran yang harus dibuat untuk memperoleh barang tersebut. Hal ini terjadi pada wisata alam dengan daya tarik unik (Klempener, 1996). Pada wisata alam dengan daya tarik unik, ketika harga naik maka jumlah pengunjung tidak turun secara cepat, karena tidak terdapat obyek wisata lain sebagai substitusi. Hal ini juga terjadi pada kawasan wisata alam KKMP yang merupakan satu-satunya obyek wisata karst yang ada di Provinsi

Sulawesi Selatan. Penurunan jumlah pengunjung pada obyek wisata alam dengan daya tarik unik terjadi bila terjadi kerusakan atau penurunan kualitas obyek wisata tersebut (Klempener, 1996).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis estimasi nilai ekowisata (kesediaan membayar) kawasan wisata alam Bantimurung-Bulusaraung aplikasi *travel cost method (TCM)* adalah sebesar Rp. 203,819,165,356.75,- pertahun dengan nilai surplus konsumen sebesar Rp. 69,113,806,646.75,- pertahun atau sebesar Rp. 158,971.85,- per individu. Nilai tersebut sekaligus menunjukkan *opportunity cost* atau biaya korbanan yang harus ditanggung masyarakat apabila kawasan wisata Rammang-rammang mengalami kerusakan ekosistem dan kehilangan daya tarik wisatanya.

Saran

Penelitian ini menyarankan untuk meningkatkan nilai ekonomi wisata diperlukan pengelolaan kawasan wisata yang lebih baik. Nilai guna langsung Kawasan Wisata Alam Bantimurung-Bulusaraung metode biaya perjalanan (*travel cost method*) yang kami peroleh diharapkan bisa menjadi informasi bagi berbagai pihak terkait khususnya pemerintah setempat agar menjadi referensi untuk menentukan kebijakan konservasi dan pelestarian ekosistem KKMP serta menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya

yang melakukan penelitian nilai ekonomi total KKMP.

DAFTAR PUSTAKA

- Darusman D. & Hardjanto. (2001). Tinjauan Ekonomi Hutan Rakyat. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Dixon J.A. & Hufschmidt M.M. (1986). *Economic Analysis of The Enviromental Impacts of Development Project*. Earthsean Publication Limited, 3 Ed. Sleight Street. London.
- Garrod G. & Willis K.G. (1999). *Economic Valuation of The Environment: Methods and Case Studies*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Hufschmidt M.M. *et al.* (1987). *Lingkungan, Sistem Alami, dan Pembangunan, Pedoman Penilaian Ekonomis*. Terjemahan: Sukanto Reksohadiprodjo. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Klempener W.D. (1996). *Forest Resources Economics and Finance*. McGrawHill.Inc.
- Markadya A. (1992). *Sustainable Development - Economics and Environment in the Third World*. Hants, England: Edward Elgar Publishing.
- McKenzie G. W. (1983). *Measuring Economic Welfare, New Methods*. Cambridge University Press.
- Priyanto A. (2010). *Valuasi Ekonomi Wisata Alam Pendakian Puncak dan Kawah Gunung Gede, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango,*

- Cianjur, Jawa Barat: Aplikasi
Travel Cost Method (TCM)
(Tesis). Program
Pascasarjana Fakultas
Ekonomi Universitas
Padjadjaran.
- Sevilla C.G. *et al.* (2007). *Research
Methods*. Rex Printing
Company. Quezon City.
- Turner R.D.K. *et al.* (1994).
*Environmental Economics an
Elementary Introduction*.
Harvester Wheatsheaf.
- Widada. (2004). *Nilai Manfaat
Ekonomi dan Pemanfaatan
Taman Nasional Gunung
Halimun bagi Masyarakat*
(Disertasi). Program
Pascasarjana. Institut
Pertanian Bogor.