

ANALISIS *WILLINGNESS-TO-PAY* PADA EKOWISATA TAMAN NASIONAL GUNUNG RINJANI

(Analysis of Willingness to Pay on Ecotourism in Mount Rinjani National Park)

Pipin Noviaty Sadikin¹, Sri Mulatsih², Bambang Pramudya³ dan Hadi Susilo Arifin⁴

¹Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Mahasiswa Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Kampus Dramaga, Bogor, Indonesia;

E-mail: pn.sadikin@gmail.com

²Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Kampus Dramaga, Bogor, Indonesia;

E-mail: mulatsupardi@gmail.com

³Departemen Teknik Mesin dan Biosistem, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus Dramaga, Bogor, Indonesia;

E-mail: bpramudya@yahoo.com

⁴Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus Dramaga, Bogor, Indonesia;

E-mail: hadisusiloarifin@gmail.com

Diterima 24 Juli 2016, direvisi 4 Mei 2017, disetujui 5 Mei 2017

ABSTRACT

Mount Rinjani National Park (MNRP) in the West Nusa Tenggara Province, popular as one of ecotourism destinations for both international and domestic tourist. The number of tourist increases every year. However, MNRP was facing various problems including forest destruction which then becomes critical degraded lands, watersheds damaged, decreased of river water, garbage found at every ecotourism area due to lack of awareness and concern on the ecotourism resources value. This study aimed to analyze the willingness to pay (WTP) for MRNP ecotourism and determine the factors that affect it. The method was using contingent valuation method (CVM) to determine the value of ecotourism WTP and regression to determine the influenced factors to the value of WTP. The results showed that the mean of WTP was US \$54.13 for international tourist, with MRNP ecotourism economic value and estimated revenue from entrance ticket of US \$1,208,790/ year or Rp14.50 billion/ year. While the mean of WTP for domestic tourist was Rp40,650 with MRNP ecotourism economic value and estimated revenue from entrance fee were Rp883,202,550. Factors that influenced the WTP both international and domestic tourists were education, income, family members, active in environmental organizations and knowledge on ecotourism.

Keyword: Willingness to pay; contingent valuation method; ecotourism

ABSTRAK

Taman Nasional Gunung Rinjani (TNGR) di Provinsi Nusa Tenggara Barat adalah tujuan ekowisata yang populer bagi wisatawan mancanegara dan nusantara. Jumlah pengunjung tercatat meningkat setiap tahunnya. Saat ini, TNGR menghadapi berbagai permasalahan hutan yang rusak dan menjadi lahan kritis, serta sumberdaya air yang menurun akibat kurangnya kesadaran dan kepedulian akan nilai lingkungan dan sumber daya alam ekowisata TNGR. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesediaan wisatawan untuk membayar atau *willingness to pay* (WTP) bagi ekowisata dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Penelitian ini menggunakan metode *contingent valuation method* (CVM) untuk menentukan nilai WTP ekowisata, serta regresi untuk menentukan faktor apa saja yang memengaruhi nilai WTP ekowisata tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata WTP responden wisatawan mancanegara US \$54,13, dengan nilai ekonomi lingkungan ekowisata dan perkiraan pendapatan dari tiket masuk US \$1.208.790/ tahun atau Rp14,50 milyar/tahun. Sementara itu rata-rata WTP responden wisatawan nusantara Rp40.650, dan nilai ekonomi lingkungan ekowisata serta perkiraan

pendapatan dari tiket masuk Rp883.202.550. Faktor-faktor yang memengaruhi nilai WTP ekowisata, adalah pendidikan, pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, keaktifan dalam organisasi lingkungan dan pengetahuan tentang ekowisata.

Kata kunci: *Willingness to pay; contingent valuation method; ekowisata*

I. PENDAHULUAN

Taman Nasional Gunung Rinjani (TNGR) seluas 41.330 ha merupakan kawasan konservasi yang menjadi tujuan wisata yang populer bagi wisatawan mancanegara dan nusantara. Pada tahun 2014 di TNGR jumlah wisatawan mancanegara mencapai 22.385 orang dan wisatawan nusantara mencapai 21.727 orang (Balai TNGR, 2015). Kegiatan wisata di kawasan konservasi meningkat karena ada peningkatan kesadaran tentang konservasi alam (Pickering & Hill, 2007). Selain itu, ekowisata memungkinkan masyarakat hidup berdampingan dengan kawasan konservasi (Plummer & Fennel, 2009). Ekowisata TNGR memberikan manfaat langsung dan tidak langsung, serta memberikan dampak positif bagi masyarakat lokal (WWF-NT, 2001).

Ekowisata diyakini sebagai alat yang efektif, serta selalu terkait dengan pengembangan ekonomi dan strategi konservasi untuk pembangunan berkelanjutan (Kiper, 2013). Menurut *The International Ecotourism Society* atau TIES, ekowisata adalah mengenai upaya memadukan konservasi, masyarakat dan perjalanan yang berkelanjutan, yaitu suatu perjalanan ke kawasan yang masih alami, yang dilakukan oleh wisatawan secara bertanggung jawab untuk melakukan upaya konservasi lingkungan, mendukung keberlanjutan kesejahteraan masyarakat lokal, dan merupakan proses interpretasi dan pendidikan atau pembelajaran bagi para pihak yang terlibat dalam kegiatan ekowisata, seperti para pengelola, masyarakat dan wisatawan (TIES, 2015).

Namun, sejumlah persoalan lingkungan di kawasan TNGR belum dapat diatasi. Kajian

ekologi WWF-NT (2008) mengungkapkan bahwa selama periode tahun 1997-2006 terjadi penurunan luas tutupan hutan primer kawasan Gunung Rinjani 4,57% per tahun. Daerah Aliran Sungai (DAS) di kawasan ini rusak dan menunjukkan penurunan debit rata-rata sebesar 3,8% per tahun (Balai TNGR, 2011; Sukardi, 2009; WWF-NT, 2008). Kerusakan biofisik ini disebabkan oleh perambahan hutan, penebangan liar (Balai TNGR, 2011; Dipokusumo, 2011), pembuatan arang, pengambilan kayu bakar dan perburuan satwa (Balai TNGR, 2011), pelanggaran *awig-awig* (aturan main yang dibangun bersama oleh para pihak yang terlibat pengelolaan sumber daya alam), kurangnya kapasitas kelembagaan dan lembaga adat, kurangnya kebijakan yang memadai (Dipokusumo, 2011). *Participatory Action Research* (PAR) Rinjani tahun 2002 secara multipihak mengungkapkan bahwa permasalahan sosial ekonomi dan kerusakan lingkungan kawasan TNGR berakar pada kurangnya perhatian kebijakan pada persoalan sosial-ekonomi-budaya, rendahnya pemahaman dan kesadaran tentang pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan dan ekowisata, lemahnya kelembagaan sosial, memudarnya tata nilai lokal dan permasalahan kelembagaan lainnya (Rai, 2010). Tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat kawasan TNGR relatif rendah, sekitar 70% dari 600 ribu jiwa penduduk termasuk kategori miskin (Markum, Sutedjo, & Hakim, 2004; Scheyvens, 2007; Sukardi, 2009). Bahkan, kawasan TNGR rawan konflik lahan dan pembukaan hutan (Baharuddin, 2009; Sukardi, 2009). Di sisi lain, kegiatan wisata di jalur *trekking* menghasilkan dampak negatif bagi flora dan fauna (Bonita, 2010), penebangan kayu untuk memasak bagi

wisatawan, sampah, dan longsor di jalur trekking (Rai, 2010). Di samping itu, ada bagian zona inti yang digunakan sebagai area ekowisata pada jalur pendakian menuju puncak Rinjani dan Danau Segara Anak (Balai TNGR, 2011). Survey Komunitas Sapu Gunung Indonesia mengungkapkan rata-rata sampah yang dibawa oleh wisatawan ke TNGR sebanyak 160,24 ton/ tahun atau tiga kilogram/orang (Purnomo, 2016).

Uraian tersebut mengungkapkan bahwa kegiatan ekowisata belum optimal sebagai mata pencaharian masyarakat lokal sehingga belum dapat melindungi lingkungan dari gangguan. Interaksi yang dikhawatirkan mengancam keberadaan TNGR adalah mengambil atau memanfaatkan hasil hutan, sedangkan pendakian biasanya dilakukan bukan karena motif ekonomi (Sukardi, 2009).

Metode *contingent valuation method* (CVM) untuk menentukan *willingness to pay* (WTP) adalah metode untuk memperkirakan nilai ekonomi lingkungan berupa *non-market benefit* suatu ekosistem sebagai komoditas lingkungan yang tidak dipasarkan, berupa nilai penggunaan tidak langsung atau penggunaan pasif (*passive use*) dari sumber daya alam, termasuk keindahan dan keberadaannya.

Penelitian ini menggunakan metode CVM yang bertujuan untuk (1) menganalisis kesediaan untuk membayar (*willingness to pay*/WTP) wisatawan bagi ekowisata TNGR, dan (2) mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi nilai WTP, sebagai dasar untuk menentukan kebijakan, mengoptimalkan pengelolaan ekowisata, peluang kontribusi konservasi dan reboisasi, perbaikan kualitas lingkungan dan layanan ekowisata, perlindungan/pemeliharaan jasa lingkungan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan insentif bagi pihak yang berpartisipasi memelihara ekowisata.

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu menganalisis nilai ekonomi ekowisata TNGR di Otak Kokok Gading dan Desa Perian (Ramdhani, 2011)

dengan metode WTP dan pendekatan pemanfaatan sumber daya air, serta valuasi ekonomi kawasan TNGR (WWF-NT, 2001) dengan metode *total cost method* (TCM).

Beberapa penelitian menggunakan metode CVM atau WTP untuk mengungkapkan nilai ekonomi lingkungan ekowisata untuk kebijakan dan pengelolaan sumber daya alam di kawasan lindung/konservasi di negara berkembang, dan perbaikan lingkungan (Hizami, Rusli, & Alias, 2014; Kamri, 2013; Nuva, Shamsudin, Radam, & Shuib, 2009), menentukan harga tiket masuk ekowisata (Cheung & Jim, 2014; Nuva *et al.*, 2009; Samdin, 2008), peningkatan kualitas taman dan layanan (Cheung & Jim, 2014; Kolahi, Sakai, Moriya & Aminpour, 2013), diferensiasi produk ekowisata (Cheung & Jim, 2014), pemanfaatan jasa lingkungan berkelanjutan (air minum/pembangkit listrik, pemeliharaan keanekaragaman hayati, pariwisata) dan mekanisme pembiayaan konservasi (Bernard, Groot, & Joaquín, 2009), mengembangkan model pariwisata yang sadar ekonomi, lingkungan, dan budaya ekowisata (Sekar, Weiss, & Dobson, 2013).

Kebaruan penelitian ini adalah penggunaan metode CVM untuk menentukan WTP yang bersedia dibayarkan oleh wisatawan untuk ekowisata, dengan mewawancarai wisatawan dan melakukan *bidding game* dari nilai dasar yang ditentukan, disertai analisis faktor yang memengaruhi nilai WTP yaitu pendidikan, pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, keaktifan dalam organisasi lingkungan, pengetahuan ekowisata.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di TNGR dengan luas 41.330 ha, pada dua *resort* pengelolaan yaitu 1) Senaru di Desa Senaru, Kabupaten Lombok Utara, dan 2) Sembalun di Desa Sembalun Lawang, Kabupaten Lombok Timur. Kedua *resort* ini merupakan pintu masuk resmi menuju ekowisata TNGR yang populer dan ramai dikunjungi, serta mewakili ekowisata

TNGR. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2014–Januari 2016.

Penentuan responden dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*), yaitu wisatawan yang sudah turun dan mengalami pengalaman ekowisata TNGR pada saat penelitian. Dari wisatawan tersebut, responden dipilih secara acak (*random*), jumlah responden wisatawan mancanegara 50 orang, dan nusantara 50 orang, dengan jumlah keseluruhan 100 orang. Berdasarkan Sekaran (2006), jumlah *sample* sebaiknya diantara 30 sampai 500 elemen. Lebih lanjut Mustafa (2000) menyatakan uji statistik sangat efektif bila diterapkan pada *sample* yang jumlahnya 30 sampai 60 atau 120 sampai 250 elemen.

Pendekatan *willingness to pay* (WTP) adalah keinginan atau kesediaan membayar seseorang terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan atau pengukuran nilai moneter barang dan jasa untuk nilai ekologis ekosistem atau lingkungan (Fauzi, 2010), yang bertujuan membayar perbaikan kualitas atau perlindungan jasa lingkungan, berdasarkan suatu skenario pasar hipotetis bahwa ada potensi kerusakan. Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mewawancarai para responden mengenai karakteristik sosial ekonomi masing-masing, nilai WTP yang bersedia dibayarkannya dan caranya. Tahapan untuk mengetahui WTP (Fauzi, 2010), yaitu: (1) Menjelaskan pernyataan permasalahan dan kebijakan kepada responden, (2) Membuat pasar hipotesis terhadap ekowisata yang dievaluasi, bahwa ada potensi kerusakan lingkungan ekowisata, (3) Menentukan/mendapatkan nilai lelang “*bid price*” atau tawar menawar melalui *bidding game*, (4) Melakukan pre-survey dan analisis data yang diperoleh, (5) Melakukan survey melalui *random split sampling* berdasarkan *bid price*, (6) Menghitung rata-rata (*mean*)WTP, (7) Menghitung nilai total dari ekosistem/ lingkungan dengan mengalikannya dengan total populasi, (8) Melakukan pendekatan parametrik melalui regresi logit dan linier.

Rumus dugaan rata-rata WTP (Fauzi, 2010) yaitu:

$$EWTP = \sum_{i=0}^n W_i P_i f_i$$

Dimana:

EWTP adalah dugaan rata-rata WTP; W_i adalah nilai WTP ke- i ; P_i adalah frekuensi relatif; n adalah jumlah responden; dan i adalah responden ke- i yang bersedia membayar WTP jasa lingkungan atau ekowisata.

Penjumlahan data adalah proses nilai tengah atau rata-rata WTP yang dikonversikan terhadap total populasi yang dimaksud, maka perhitungan nilai WTP secara total dengan rumus:

$$TWTP = \sum_{i=0}^n WTP_i \left(\frac{n_i}{N} \right) P$$

Dimana:

TWTP adalah total WTP; WTP_i adalah WTP individu ke- i ; n_i adalah jumlah contoh ke- i yang bersedia membayar sebesar WTP; N adalah jumlah contoh; P adalah jumlah populasi; i adalah responden ke- i yang bersedia membayar jasa lingkungan atau ekowisata.

Analisis faktor-faktor yang memengaruhi kesediaan responden untuk membayar (WTP) dengan regresi:

$$WTP = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_5 + \epsilon$$

Dimana:

WTP adalah nilai WTP responden (Rp/orang); α_0 adalah intersep; $\alpha_1 - \alpha_n$ adalah koefisien regresi; dengan peubah kuantitatif, X_1 =pendidikan; X_2 =pendapatan; X_3 = jumlah anggota keluarga; X_4 = aktif dalam organisasi lingkungan; X_5 =pengetahuan ekowisata.

Faktor-faktor yang memengaruhi WTP yang digunakan berdasarkan penelitian terdahulu, yaitu karakteristik sosial ekonomi, serta faktor yang dapat dikendalikan seperti pengetahuan ekowisata, dan aktif di organisasi lingkungan (Banapon, 2008; Bernard *et al.*, 2009; Cheung & Jim, 2014; Hizami *et al.*, 2014; Kamri, 2013; Khan, 2006; Kolahi *et al.*, 2013; Nuva *et al.*, 2009; Samdin, 2008; Sekar, *et al.*, 2013).

Sebelum mewawancarai wisatawan untuk mengidentifikasi nilai WTP, ditentukan nilai dasar WTP dari anggaran biaya konservasi TNGR. Nilai dasar merupakan batas *bidding game*, karena komoditas sumber daya alam seperti lingkungan ekowisata yang menawarkan keindahan, pembelajaran atau pengalaman yang unik tidak diperdagangkan, sehingga sulit diketahui nilainya karena wisatawan tidak membayarnya secara langsung (Fauzi, 2010). Walaupun demikian, yang diperlukan dalam pengukuran nilai sumber daya alam adalah pengukuran seberapa besar kemampuan membayar (*purchasing power*) wisatawan untuk memperoleh barang dan jasa lingkungan ekowisata tersebut (Fauzi, 2010). Tiket masuk TNGR perhari Rp5.000 untuk wisatawan nusantara, dan Rp150.000 untuk wisatawan mancanegara sesuai Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut) Nomor P.36/ Menhut-II/2014 (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2014). Penentuan nilai dasar WTP dihitung berdasarkan jumlah wisatawan nusantara tahun 2012 yaitu 8.826 orang dan wisatawan mancanegara 10.956 orang, serta total anggaran TNGR tahun 2012 untuk biaya pemeliharaan, pengelolaan dan konservasi yaitu Rp8.861.103.000 (Balai TNGR, 2012). Total anggaran dibagi jumlah

wisatawan, lalu dikonversi, maka nilai dasar WTP wisatawan nusantara Rp27.000 dan wisatawan mancanegara Rp787.640 atau US \$67.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden Wisatawan

Responden wisatawan mancanegara datang dari 17 negara, yaitu Jepang, Singapore, Hongkong, Spanyol, Belgia, Belanda, Italia, German, Perancis, Cekoslovakia, Czecha, Polandia, Slovakia, Brazil, Kanada, USA dan Australia. Responden wisatawan Nusantara dari tujuh wilayah /kota yaitu Bali, Bekasi, Jakarta, Bogor, Bandung, Yogyakarta dan Lombok. Umumnya, responden berusia 20-29 tahun, pendidikan dari perguruan tinggi, dan memiliki tanggungan keluarga 1-2 orang. Mereka aktif dalam organisasi lingkungan dan mengetahui tentang ekowisata. Pekerjaan responden wisatawan nusantara adalah mahasiswa dan pendapatan Rp50.000-Rp1.999.999/bulan, dan wisatawan mancanegara adalah wirausaha dan pendapatan di bawah US \$29.999/tahun (dua puluh sembilan ribu sembilan ratus sembilan puluh sembilan dolar/ tahun) (Tabel 1).

Tabel 1 Karakteristik responden wisatawan
Table 1. Characteristics of tourist respondents

Karakteristik (Characteristics)	Wisatawan Mancanegara (International tourists)		Wisatawan Nusantara (Domestic tourists)	
	Kategori (Category)	Persentase (%)	Kategori (Category)	Persentase (%)
Umur (Age)	13-19	0	13-19	12
	20-29	50	20-29	62
	30-39	30	30-39	24
	40-49	12	40-49	2
	>50	8	>50	0
Pendidikan (Education)	SD	0	SD	0
	SMP	0	SMP	8
	SMA	12	SMA	26
	Akademi	86	Akademi	64
	tidak menjawab (none)	2	tidak menjawab (none)	2
Pekerjaan (Occupation)	Wirausaha	32	Wirausaha	24
	PNS	12	PNS	4
	TNI/Polisi	2	TNI/Polisi	0

Karakteristik (<i>Characteristics</i>)	Wisatawan Mancanegara (<i>International tourists</i>)		Wisatawan Nusantara (<i>Domestic tourists</i>)	
	Kategori (<i>Category</i>)	Persentase (%)	Kategori (<i>Category</i>)	Persentase (%)
	Karyawan swasta	26	Karyawan swasta	24
	Mahasiswa	16	Mahasiswa	32
	Pensiun	2	Pensiun	0
	Ibu Rumah Tangga	2	Ibu Rumah Tangga	0
	Lainnya (<i>others</i>)	8	Lainnya (<i>others</i>)	16
Pendapatan (<i>Earnings</i>) (US \$ / tahun (<i>Year</i>) or (Rp / bulan (<i>month</i>))	<29.999	24	<500.000	12
	30.000-49.999	14	500.000-1.999.999	36
	50.000-79.999	16	2.000.000-3.999.999	10
	80.000-99.999	14	4.000.000-5.999.999	16
	>100.000	16	>6.000.000	16
	Tidak menjawab(<i>None</i>)	16	Tidak menjawab (<i>None</i>)	10
Jumlah tanggungan (<i>Member of family</i>)	1-2	62	1-2	46
	3-4	18	3-4	18
	5-6	12	5-6	4
	>6	2	>6	6
	Tidak menjawab (<i>None</i>)	6	Tidak menjawab (<i>None</i>)	26
Aktif di organisasi Lingkungan (<i>Active participation in environmental organization</i>)	Tidak (<i>No</i>)	76	Tidak (<i>No</i>)	58
	Ya (<i>Yes</i>)	24	Ya (<i>Yes</i>)	42
Tahu tentang ekowisata (<i>Knowledge on ecotourism</i>)	Tidak (<i>No</i>)	16	Tidak (<i>No</i>)	22
	Ya (<i>Yes</i>)	84	Ya (<i>Yes</i>)	78

Sumber (*Source*): Hasil pengolahan data (*processed data*)

B. Perhitungan WTP

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa responden wisatawan mancanegara yang bersedia membayar ada 66% atau 31 orang, dengan rata-rata WTP adalah US \$54,13 (lima puluh empat dolar tiga belas sen) atau Rp649.560 per kunjungan (Tabel 2). Nilai lingkungan ekowisata dan perkiraan pendapatan dari penjualan tiket dengan harga berdasarkan nilai WTP responden mancanegara pada tahun 2015 dan jumlah wisatawan mancanegara pada tahun 2014 sebanyak 22.385 orang adalah US \$1.208.790 (satu juta dua ratus delapan ribu tujuh ratus sembilan puluh dolar) atau sekitar Rp14,50 milyar (Tabel 3).

Responden wisatawan nusantara yang bersedia membayar ada 96% atau 48 orang, dengan rata-rata WTP adalah Rp40.650

(dibulatkan) per kunjungan. Nilai lingkungan ekowisata dan perkiraan pendapatan dari penjualan tiket dengan harga berdasarkan nilai WTP responden nusantara pada tahun 2015 dan jumlah wisatawan nusantara pada tahun 2014 adalah 21.727 orang adalah Rp883.202.550.

Valuasi atau penilaian ekonomi suatu komoditas sumber daya alam mengungkapkan dugaan nilai ekonomi lingkungan atau kawasan ekowisata, serta merupakan dugaan nilai kerusakan lingkungan ekowisata atau nilai kegunaan tidak langsung (*passive use*) ekowisata yang hilang (Fauzi, 2010).

Konsep WTP mengungkapkan nilai preferensi responden yang berbasis kepada perilaku atau preferensi responden, serta kepentingannya, apakah bersedia membayar sejumlah uang untuk biaya ganti rugi,

Tabel 2 Nilai WTP responden wisatawan mancanegara dan nusantara
 Table 2. *WTP value of international and domestic tourist respondents*

Wisatawan mancanegara (<i>International tourists</i>)				Wisatawan nusantara (<i>National tourists</i>)			
Nilai WTP (<i>WTP value</i>) (US \$)	Jumlah responden (<i>total respondents</i>)	Akumulasi (<i>accumulation</i>)	Akumulasi populasi (<i>population accumulation</i>)	Nilai WTP (<i>WTP value</i>) (Rp)	Jumlah responden (<i>total respondents</i>)	Akumulasi (<i>accumulation</i>)	Akumulasi populasi (<i>population accumulation</i>)
100	4	4	2.888	100.000	4	4	1.811
75	1	5	3.610	60.000	2	6	2.716
70	1	6	4.333	50.000	9	15	6.790
67	9	15	10.831	45.000	3	18	8.148
50	5	20	14.442	40.000	4	22	9.958
35	1	21	15.164	35.000	7	29	13.127
30	2	23	16.608	30.000	7	36	16.295
25	5	28	20.219	27.000	3	39	17.653
20	3	31	22.385	25.000	1	40	18.106
				20.000	3	43	19.464
				15.000	3	46	20.822
				10.000	2	48	21.727

Sumber (*Source*): Hasil pengolahan data (*Data processed*)

Tabel 3 Nilai rata-rata WTP ekowisata per kunjungan responden wisatawan mancanegara dan nusantara
 Table 3. *Ecotourism WTP mean value of international and domestic tourist respondents per visit*

Responden (<i>Respondents</i>)	Wisatawan mancanegara (<i>International tourists</i>)	Wisatawan nusantara (<i>domestic tourists</i>)
Nilai dasar (<i>Basic WTP value</i>)	US\$ 67	Rp 27.000
Bersedia membayar WTP (<i>Willing to pay</i>) (%)	66	96
Rataan WTP / kunjungan (<i>WTP mean value / visit</i>)	US \$54,13(Rp 649.560)	Rp 40.650
Nilai lingkungan ekowisata & perkiraan pendapatan berdasarkan WTP (<i>Ecotourism economic value or revenue estimation based on WTP</i>)	US \$1.208.790 atau Sekitar Rp 14,5milyar	Rp 883.202.550

Sumber (*Source*): Hasil pengolahan data (*Data processed*)

menghindari kerusakan atau hilangnya lingkungan ekowisata, berkontribusi terhadap konservasi dan perbaikan kualitas lingkungan, serta perlindungan jasa lingkungan ekowisata. Nilai ini ditentukan oleh bersedia atau tidaknya wisatawan mempertimbangan untung rugi (*trade-offs*) dan sanggup membayar harga komoditas lingkungan berupa aspek sumber daya alam, termasuk keindahan, keberadaan, serta upaya konservasi dan pemeliharannya. Metode WTP juga memberikan pertimbangan menentukan kebijakan dan tujuannya untuk pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan di kawasan lindung, misalnya di negara berkembang (Banapon, 2008; Bernard *et al.*, 2009; Cheung & Jim, 2014; Hizami *et al.*,

2014; Kamri, 2013; Khan, 2006; Kolahi *et al.*, 2013; Nuva, *et al.*, 2009; Samdin, 2008; Sekar *et al.*, 2013).

Sementara itu, WWF-NT (2001) melakukan penilaian ekonomi sumber daya alam pariwisata kawasan Gunung Rinjani tahun 2001 dengan metode TCM sebesar Rp286 milyar per tahun. Perbedaan kedua nilai tersebut disebabkan karena metode TCM mengungkapkan nilai ekonomi ekowisata berdasarkan harga pasar yang berlaku ketika penelitian dilakukan, seperti yang dilakukan WWF-NT pada tahun 2001. Metode TCM umumnya digunakan untuk menganalisis permintaan terhadap wisata alam dengan menganalisis biaya yang dikeluarkan oleh

wisatawan ketika mengunjungi daerah tujuan wisata alam tersebut (Fauzi, 2010), yang artinya wisatawan sebagai konsumen bersedia mengeluarkan sejumlah pengorbanan berupa uang dan waktu untuk datang ke tempat wisata tersebut. Tujuan dasar metode TCM adalah ingin mengetahui nilai kegunaan (*use value*) atau harga dari sumber daya alam melalui pendekatan *proxy* pola pengeluaran/belanja (ekspenditur) konsumen berupa biaya yang dikeluarkan untuk mengkonsumsi jasa sumber daya alam ekowisata tersebut yang terletak dalam radius tertentu. Asumsi dasar pendekatan TCM adalah bahwa manfaat atau utilitas setiap konsumen terhadap aktivitas, bersifat dapat dipisahkan (*separable*). Komponen yang digunakan oleh WWF-NT (2001) terdiri dari biaya akomodasi, konsumsi, *guide* dan *porter*, serta penyewaan peralatan pendakian (WWF-NT, 2001). Namun demikian, wisatawan mancanegara yang berkunjung ke ekowisata TNGR datang dari berbagai benua dan tidak menjadikan TNGR sebagai tujuan utamanya. Perjalanan ke ekowisata TNGR wisatawan mancanegara umumnya memanfaatkan paket yang ditawarkan oleh *trekking organizer*, sehingga sulit membedakan biaya perjalanan yang khusus untuk perjalanan ke ekowisata TNGR.

Pada penelitian ini, nilai ekonomi lingkungan ekowisata TNGR dengan metode WTP lebih kecil dibandingkan dengan nilai yang diperoleh dengan metode TCM hasil penelitian (WWF-NT, 2001). Hal ini disebabkan karena nilai WTP bergantung kepada jumlah wisatawan, preferensi, keinginan berkontribusi dan kepuasan wisatawan setelah mendapatkan pengalaman ekowisata TNGR sehingga bersedia mengeluarkan sejumlah uang. Sementara jumlah kunjungan yang dikaji oleh metode TCM bergantung kepada fungsi permintaan yang meregresikan variabel dependen/terikat jumlah kunjungan terhadap variabel bebas biaya perjalanan, pendapatan, umur dan jarak pada tahun penelitian dilakukan (Banapon, 2008; Darusman, 1990; Nuva *et al.*, 2009;

WWF-NT, 2001).

Hasil rata-rata nilai WTP responden wisatawan mancanegara per kunjungan adalah US \$54,13 atau Rp649.560, lebih kecil dari nilai dasar WTP (US \$67), karena preferensi wisatawan mancanegara terhadap ekowisata TNGR masih kurang baik disebabkan permasalahan lingkungan yang ditemui wisatawan pada ekowisata, seperti sampah, area kurang memadai atau kurangnya layanan. Nilai ini juga menunjukkan kepuasan maksimal wisatawan mancanegara yang memanfaatkan sumber daya alam ekowisata (Iasha, Yacob, Kabir & Radam, 2015) dan kurangnya kepedulian terhadap lingkungan ekowisata. Hasil nilai rata-rata WTP responden wisatawan nusantara per kunjungan yaitu Rp40.640 yang lebih besar dari nilai dasar WTP yaitu sebesar Rp27.000. Nilai ini memperlihatkan preferensi wisatawan nusantara terhadap ekowisata TNGR lebih baik dan kepuasan maksimal wisatawan nusantara yang memanfaatkan sumber daya alam ekowisata (Iasha *et al.*, 2015), serta kepedulian terhadap lingkungan ekowisata yang lebih baik.

Kepuasan berasal dari tingkat perasaan seseorang dengan membandingkan antara kesannya terhadap kinerja suatu produk dan harapannya terhadap produk tersebut (Kotler, Bowen & Makens, 2002). Dalam ekowisata, produk yang dimaksud adalah potensi sumber daya alam, atraksi ekowisata dan layanannya. Setelah berkunjung dan berkegiatan ekowisata di TNGR, 94% wisatawan nusantara dan 39% wisatawan mancanegara menyatakan ingin berkunjung kembali (Tabel 4). Jika konsumen atau wisatawan merasa puas, maka akan loyal dalam jangka panjang (Kotler *et al.*, 2002), sehingga timbul keinginan berkunjung kembali (Nuva *et al.*, 2009).

Selain mengetahui preferensi wisatawan terhadap ekowisata TNGR, terungkap pula kepedulian wisatawan terhadap ekowisata TNGR. Metode ini diharapkan menginspirasi pemerintah dan pihak yang terlibat dalam pengelolaan ekowisata, termasuk wisatawan

Tabel 4 Keinginan berkunjung kembali
Table 4. Willingness to revisit

Ingin berkunjung kembali (<i>Willing to revisit</i>)	Wisatawan nusantara (<i>Domestic tourists</i>) (%)	Wisatawan mancanegara (<i>International tourists</i>) (%)
Tidak	6	61
Ya	94	39

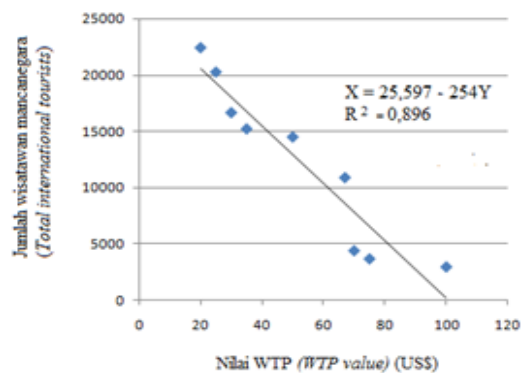
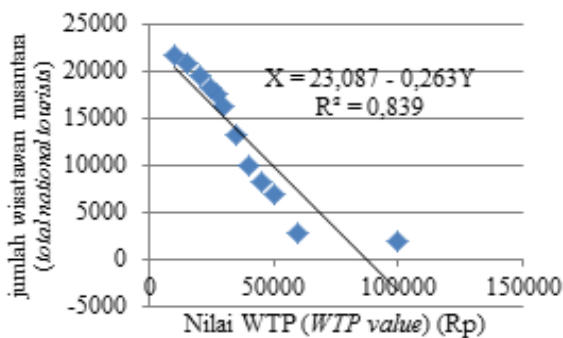
Sumber (*Source*): Hasil pengolahan data (*Data processed*)

untuk lebih memerhatikan atau peduli mengenai sumber daya alam yang terbatas dan ancaman kehilangan keanekaragaman hayati (Chen & Li, 2008). Di Taman Nasional Serengati dan Sirkuit Safari Utara, Tanzania, konsep WTP digunakan untuk mengembangkan model pariwisata yang sadar akan aspek ekonomi, lingkungan dan budaya ekowisata yang ideal (Sekar *et al.*, 2013).

Persamaan nilai WTP dan jumlah wisatawan mancanegara yang bersedia membayar WTP dalam US \$ $X = 25.597 - 0,254Y$ dengan $R^2 = 0,896$. Sementara persamaan nilai WTP dan jumlah wisatawan nusantara yang bersedia membayar WTP dalam rupiah adalah $X = 23.087 - 0,263Y$ dengan $R^2 = 0,839$ (Gambar 1). Persamaan nilai WTP dan jumlah wisatawan ini selain menggambarkan tingkat preferensi wisatawan terhadap ekowisata TNGR, juga merepresentasikan nilai WTP yang bersedia dibayarkan oleh wisatawan memengaruhi penambahan atau pengurangan jumlah wisatawan yang berkunjung ke TNGR

untuk pengelolaan ekowisata dan wisatawan.

Sebagai perbandingan tingkat preferensi wisatawan terhadap ekowisata yang memengaruhi wisatawan agar bersedia membayar lebih tinggi untuk kegiatan ekowisata di kawasan lindung adalah kualitas taman nasional (Khan, 2006), layanan ekowisata yang baik dan potensial untuk ekowisata berkualitas tinggi, produk kegiatan ekowisata dan pendapatan dari ekowisata untuk memperbaiki pengelolaan kawasan lindung dan konservasi (Cheung & Jim, 2014; Iasha *et al.*, 2015; Kolahi *et al.*, 2013). Di Taman Negara National Park (Samdin, 2008) dan Taman Negara Sungai Relau, Pahang, Malaysia (Hizami *et al.*, 2014), terungkap bahwa wisatawan bersedia membayar tiket masuk lebih tinggi dari yang berlaku saat itu, dan memungkinkan uang dari tiket masuk dialokasikan untuk pemeliharaan dan konservasi sumber daya ekowisata, dan membantu manajemen untuk menentukan harga tiket masuk agar efisien dan ekowisata



Sumber (*Source*): Hasil pengolahan data (*Data processed*)

Gambar 1. Hubungan nilai WTP ekowisata dan jumlah wisatawan yang berkunjung ke ekowisata
Figure 1. Relation between ecotourism WTP value and total number of tourists who visit the ecotourism

berkelanjutan. Mekanisme pembiayaan konservasi taman nasional atau taman tujuan ekowisata dan pemanfaatan berkelanjutan, misalnya pemeliharaan keanekaragaman hayati dan potensi rekreasi/pariwisata, dengan mengeksplorasi mekanisme pajak, retribusi, individu dan donasi perusahaan, skema kemitraan, dan pengaturan kontrak sukarela (Bernard *et al.*, 2009).

Selain itu, konsep WTP dapat mengembangkan model pariwisata yang sadar akan ekonomi, lingkungan, dan budaya ekowisata yang ideal di taman nasional (Sekar *et al.*, 2013). Asmamaw & Verma (2013) mengungkapkan bahwa ekowisata merupakan alat konservasi dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui keterlibatan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan dan pengembangan taman nasional, pembagian pendapatan, pendidikan tentang konservasi, dan program-program peningkatan kepekaan terhadap ekowisata, dan pengembangan infrastruktur bagi masyarakat di Bale Mountains National Park. Masyarakat lokal tersebut memiliki perilaku positif memelihara sumber daya alam di taman nasional sebagai aset penting untuk peluang pekerjaan, sumber pendapatan langsung, membantu mempertahankan curah hujan, sebagai penangkap air atau habitat lebah yang ditanam. Mereka berpartisipasi dalam berbagai kegiatan konservasi seperti perlindungan kebakaran, hutan, kehidupan alam liar, perbaikan tanaman dan pembatasan

taman, serta membantu memberikan informasi mengenai adanya kegiatan *illegal* kepada petugas resmi taman nasional (Asmamaw & Verma, 2013).

C. Faktor yang Memengaruhi Nilai WTP

Tahap ini menggunakan analisis regresi logistik untuk mengkaji pengaruh peubah penjelas (X) terhadap peubah respon (Y) melalui model persamaan matematis tertentu. Analisis regresi logistik biner digunakan karena peubah respon dari analisis regresi ini berupa peubah kategori dan hanya memiliki dua peluang kejadian, yaitu pilihan ya/bersedia atau tidak. Dalam analisis peluang kejadian tertentu dari kategori peubah respon tersebut dilakukan melalui transformasi logit (Sugiyono, 2009).

Pengolahan data menunjukkan bahwa analisis regresi logit wisatawan mancanegara menunjukkan nilai *alpha* atau Signifikansi *chi square* 0,357 (35%), lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka hasil *output* regresi logistik telah memenuhi asumsi kelayakan model sehingga dapat digunakan untuk memprediksi nilai peristiwa yang diharapkan (Sugiyono, 2009). Berdasarkan fungsi WTP, variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar WTP dengan $\alpha=20\%$ adalah aktif di organisasi lingkungan dengan nilai Sig 0,159, dan $\alpha = 10\%$ adalah pendapatan dengan nilai Sig 0,077 (Tabel 5). Berdasarkan pengolahan data, variabel pendidikan, jumlah keluarga dan pengetahuan tidak berpengaruh

Tabel 5 Estimasi koefisien regresi logit WTP ekowisata wisatawan mancanegara

Table 5. Logit regression coefficient estimation of ecotourism WTP value of international tourist respondents

No	Variabel (Variable)	Koefisien (Coefficient) (B)	Standar error	Significant	Odds ratio
1	Konstanta (Constant)	-1,721	3,725	0,644	0,179
2	Pendapatan (Income) (X_2),	0,234	0,132	0,077**	1,264
3	Aktif di organisasi lingkungan (Active in environmental organization) (X_4) R ² = 14,3%	-1,152	0,817	0,159*	0,316

*) $\alpha = 20\%$ **) $\alpha = 10\%$

Sumber (Source): Hasil pengolahan data (Data processed)

secara signifikan dengan nilai Sig > 0,25, sehingga tidak dimasukkan.

Nilai *odds ratio* variabel pendapatan bertanda positif berarti kenaikan pendapatan sebesar US \$10.000 (sepuluh ribu dolar) akan meningkatkan peluang kesediaan membayar WTP sebesar 1,264 kalinya, karena semakin besar pendapatan maka wisatawan memiliki keleluasaan membayar WTP. Koefisien regresi variabel aktif di organisasi lingkungan bertanda positif, maka jika seorang wisatawan aktif di organisasi lingkungan, akan meningkatkan peluang kesediaan membayar WTP sebesar 0,316 kalinya, yang berarti bahwa pengetahuan mengenai ekowisata yang lebih tinggi akan meningkatkan preferensi wisatawan akan menjadi lebih baik sebesar 0,316 kalinya (Tabel 5).

Pengolahan data menunjukkan bahwa analisis regresi logit wisatawan nusantara menunjukkan nilai *alpha* atau signifikansi chi square 0,133 (13%), lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka hasil *output* regresi logistik telah memenuhi asumsi kelayakan model sehingga dapat digunakan untuk memprediksi nilai peristiwa yang diharapkan (Sugiyono, 2009). Berdasarkan fungsi WTP, variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar WTP pada $\alpha = 20\%$ adalah variabel pengetahuan dengan nilai Sig 0,157, dan pada $\alpha = 15\%$ adalah variabel pendidikan dengan nilai Sig 0,150 dan variabel pendapatan dengan nilai Sig 0,146 (Tabel 6). Berdasarkan pengolahan data, variabel jumlah keluarga

dan aktif di organisasi lingkungan tidak dimasukkan karena tidak berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar WTP dengan nilai signifikan >0,25.

Nilai *odds ratio* variabel pendidikan bertanda positif berarti semakin tinggi pendidikan wisatawan akan meningkatkan peluang kesediaan membayar WTP sebesar 2,217 kalinya. Dengan demikian, kepedulian untuk konservasi dan perbaikan lingkungan semakin baik. Koefisien regresi variabel pendapatan bertanda positif berarti kenaikan pendapatan sebesar Rp100.000, akan meningkatkan peluang kesediaan membayar WTP sebesar 1,221 kalinya, karena semakin besar pendapatan maka wisatawan memiliki keleluasaan membayar WTP. Koefisien regresi *odds ratio* variabel pengetahuan bertanda positif berarti kenaikan pengetahuan atau wawasan tentang ekowisata, akan meningkatkan peluang kesediaan wisatawan nusantara membayar WTP 18,817 kalinya (Tabel 6).

Pengolahan data menunjukkan bahwa analisis regresi linier wisatawan mancanegara menunjukkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas antar variabel-variabel penduga fungsi WTP yang ditunjukkan dari nilai *variance inflation factor* (VIF) yang kurang dari 5 (Sugiyono, 2009). Berdasarkan pengolahan data, nilai VIF variabel pendidikan 1,296, jumlah anggota keluarga 1,294, aktif di organisasi lingkungan 1,156, pengetahuan 1,149, pendapatan 1,187.

Tabel 6 Estimasi koefisien regresi logit WTP ekowisata responden wisatawan nusantara
 Table 6. Logit regression coefficient estimation of ecotourism WTP value of domestic tourist respondents

No	Variabel (Variable)	Koefisien (Coefficient) (B)	Standar error	Significant	Odds ratio
1	Konstanta (Constant)	-12,626	9,544	0,186	0,000
2	Pendidikan (Education) (X ₁)	0,796	0,554	0,150**	2,217
3	Pendapatan (Income) (X ₂)	0,199	0,137	0,146**	1,221
4	Pengetahuan (Knowledge) (X ₃)	2,935	2,075	0,157*	18,817

R² = 37.1%

*) $\alpha = 20\%$ **) $\alpha = 15\%$

Sumber (Source): Hasil pengolahan data (Data processed)

Tabel 7 Estimasi koefisien regresi linier WTP ekowisata wisatawan mancanegara
 Table 7. Linier regression coefficient estimation of ecotourism WTP value of international tourist respondents

No	Variabel (<i>Variable</i>)	Koefisien (<i>Coefficient</i>) (B)	Standar error	Significant
1	Konstanta (<i>Constant</i>)	-0,0810	28,487	0,998
2	Pendapatan (<i>Income</i>) (X_2),	(US\$) 2,099	1,770	0,242*
3	Aktif di organisasi lingkungan (<i>Active in environmental organization</i>) (X_4)	(US\$) -9,060	11,644	0,441
4	Pengetahuan (<i>Knowledge</i>)(X_5)	(US\$) 17,943	12,835	0,169**

R² = 0.069

*) α = 25% **) α = 20%

Sumber (*Source*): Hasil pengolahan data (*Data processed*)

Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap besaran nilai WTP wisatawan mancanegara pada $\alpha = 25\%$ adalah variabel pendapatan dengan nilai Sig 0,242 dan pada $\alpha = 20\%$ adalah variabel pengetahuan dengan nilai Sig 0,169 (Tabel 7). Sementara itu, berdasarkan pengolahan data, variabel pendidikan, jumlah keluarga dan aktif di organisasi lingkungan tidak berpengaruh signifikan dengan nilai Sig > 0,25 sehingga tidak dimasukkan.

Koefisien regresi linier variabel pengetahuan bertanda positif berarti bertambahnya wawasan/pengetahuan seorang wisatawan mancanegara mengenai ekowisata, maka besaran nilai WTP semakin meningkat. Jika seorang wisatawan mengetahui atau mempunyai wawasan tentang ekowisata, maka besaran nilai WTP akan meningkat US \$17,943 (tujuh belas dolar sembilan ratus empat puluh tiga sen), karena pengetahuan yang lebih tinggi mengenai ekowisata berarti kesadaran dan kepeduliannya terhadap lingkungan dan sumberdaya alam ekowisata lebih tinggi. Sementara variabel pendapatan bertanda positif berarti semakin tinggi pendapatan wisatawan, maka besaran nilai WTP semakin meningkat. Jika pendapatan seorang wisatawan naik \$10.000 (sepuluh ribu dolar) maka besaran nilai WTP juga naik \$2,099 (dua dolar sembilan sen), karena semakin besar pendapatan, maka wisatawan memiliki keleluasaan membayar WTP lebih tinggi (Tabel 7).

Pengolahan data menunjukkan bahwa

analisis regresi linier wisatawan nusantara menunjukkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas antar variabel-variabel penduga fungsi WTP yang ditunjukkan dari nilai VIF yang kurang dari 5 (Sugiyono, 2009). Berdasarkan pengolahan data, nilai VIF variabel pendidikan 1,010, jumlah anggota keluarga 1,170, aktif di organisasi lingkungan 1,286, pengetahuan 1,153, pendapatan 1,271.

Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap besaran nilai WTP wisatawan nusantara pada $\alpha = 15\%$ adalah variabel jumlah anggota keluarga dengan nilai Sig 0,149 dan variabel pengetahuan dengan nilai Sig 0,133, dan pada $\alpha = 5\%$ adalah variabel pendapatan dengan nilai Sig 0,036 (Tabel 8). Sementara itu, berdasarkan pengolahan data, variabel pendidikan dan aktif di organisasi lingkungan tidak berpengaruh signifikan dengan nilai Sig > 0,20 sehingga tidak dimasukkan. Koefisien regresi linier variabel pendapatan bertanda positif berarti bahwa semakin tinggi pendapatan wisatawan, maka besaran nilai WTP semakin meningkat. Jika pendapatan seorang wisatawan naik Rp100.000 maka besaran nilai WTP juga naik sebesar Rp394,622, karena wisatawan memiliki dana lebih untuk membayar WTP lebih tinggi. Variabel jumlah anggota keluarga bertanda positif berarti bahwa dengan bertambah besarnya jumlah anggota yang ditanggung seorang wisatawan, maka besaran nilai WTP semakin meningkat. Jika jumlah anggota keluarga yang ditanggung naik 1 orang, maka akan meningkatkan nilai

Tabel 8 Estimasi koefisien regresi linier WTP ekowisata responden wisatawan nusantara
Table 8. Linier regression coefficient estimation of ecotourism WTP value of domestic tourist respondents

No	Variabel (<i>Variable</i>)	Koefisien (<i>Coefficient</i>) (B)	Standar error	Significant
1	Konstanta (<i>Constant</i>)	-13.632,496	20.425,000	0,508
2	Pendapatan (<i>Income</i>) (X_2),	(Rp) 394,622	182,325	0,036**
3	Jumlah Keluarga (<i>Family member</i>) (X_3),	(Rp) 3.012,553	2.049,716	0,149*
4	Pengetahuan (<i>Knowledge</i>) (X_5)	(Rp) 12.077,840	7.879,968	0,133*

R² = 0,242

*) $\alpha = 15\%$ **) $\alpha = 5\%$

Sumber (*Source*): Hasil pengolahan data (*Data processed*)

WTP sebesar Rp3.012,553 karena budaya wisatawan nusantara yang senang bepergian bersama keluarga dalam kelompok. Sementara variabel pengetahuan bertanda positif berarti bahwa dengan bertambahnya wawasan atau pengetahuan wisatawan mengenai ekowisata, maka besaran nilai WTP semakin meningkat sebesar Rp12.077,840, yang berarti kesadaran dan kepeduliannya terhadap lingkungan dan sumber daya alam untuk ekowisata juga lebih tinggi (Tabel 8).

Perbedaan atau persamaan variabel yang memengaruhi nilai WTP bergantung kepada tujuan penelitian. Beberapa penelitian bertujuan menentukan kebijakan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan di kawasan lindung di negara berkembang mengevaluasi karakteristik sosial ekonomi wisatawan yang terdiri dari gender, pendidikan dan pendapatan (Kamri, 2013). Untuk menentukan harga tiket masuk, yang dievaluasi adalah gender, pendapatan dan tempat tinggal di daerah urban (Nuva *et al.*, 2009), serta pendidikan (Hizami *et al.*, 2014). Untuk meningkatkan kualitas taman nasional atau kawasan ekowisata, yang dievaluasi faktor gender, pendidikan, jumlah anggota keluarga, status pernikahan, usia dan jumlah penawaran (Cheung & Jim, 2014; Kolahi *et al.*, 2013), pendapatan, biaya perjalanan, serta kualitas taman (Cheung & Jim, 2014; Khan, 2006). Untuk mengembangkan model ekowisata yang sadar akan ekonomi lingkungan dan budaya ekowisata ideal, dievaluasi jumlah hari yang dihabiskan, jenis akomodasi, transportasi,

kualitas budaya (Sekar *et al.*, 2013).

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Rataan nilai WTP wisatawan mancanegara adalah US \$54,13 atau Rp649.560 per kunjungan dengan kurs Rp12.000 yang berlaku pada saat penelitian, dan rata-rata nilai WTP wisatawan nusantara adalah Rp40.650 per kunjungan. Artinya, responden wisatawan bersedia membayar sebesar nilai itu untuk perbaikan kualitas, perlindungan jasa lingkungan, dan pencegahan kerusakan lingkungan ekowisata. Perbedaan nilai antara wisatawan mancanegara dan nusantara disebabkan oleh preferensi, kepedulian dan kepuasan wisatawan terhadap ekowisata TNGR dan pengalaman ekowisata yang sudah dialami responden berbeda.

Nilai ekonomi lingkungan ekowisata atau perkiraan pendapatan dari penjualan tiket berdasarkan nilai WTP ekowisata TNGR adalah US \$1.208.790 atau Rp14,50 milyar dari wisatawan mancanegara dan Rp883.202.550 dari wisatawan nusantara, dengan jumlah total Rp15,38 milyar. Nilai tersebut adalah dugaan nilai ekonomi lingkungan ekowisata TNGR, serta merupakan dugaan nilai kerusakan lingkungan ekowisata TNGR atau nilai kegunaan tidak langsung (*passive use*) TNGR yang hilang.

Berdasarkan hasil regresi logit, koefisien *odds ratio* variabel yang signifikan untuk wisatawan mancanegara adalah pendapatan

dan aktif di organisasi lingkungan; untuk wisatawan nusantara adalah pendidikan, pendapatan, dan pengetahuan tentang ekowisata. Berdasarkan regresi linier untuk wisatawan mancanegara, variabel yang signifikan memengaruhi besaran nilai WTP adalah pengetahuan dan pendapatan; untuk wisatawan nusantara adalah pengetahuan, pendapatan, dan jumlah anggota keluarga. Perbedaan faktor-faktor yang memengaruhi bersedia atau tidaknya responden membayar WTP, serta besaran nilai WTP adalah karena perbedaan karakteristik sosial ekonomi antara wisatawan mancanegara dan nusantara.

B. Saran

Secara ekonomi pelestarian kawasan TNGR perlu menjadi perhatian dan kepedulian berbagai pihak yang terlibat dalam pengelolaan dan penyelenggaraan ekowisata TNGR dengan cara bekerja sama secara kolaboratif. Selain itu, perlu ada pertimbangan dan kebijakan memanfaatkan peluang tersebut untuk upaya konservasi dan perlindungan sumber daya ekowisata, perbaikan kualitas dan layanan ekowisata TNGR yang meningkatkan nilai ekonomi lingkungan ekowisata. Upaya lain adalah mengembangkan peluang ini agar ekowisata memberikan manfaat secara langsung dan tidak langsung, berdampak positif dan meningkatkan kesejahteraan bagi masyarakat lokal di sekitarnya, melakukan sosialisasi ke berbagai pihak, mengembangkan program interpretasi untuk wisatawan dan pihak yang terlibat dalam ekowisata dalam bentuk pelatihan, pengembangan paket ekowisata dan produk, serta media komunikasi lingkungan. Penelitian lebih lanjut sebaiknya dilakukan dengan memasukkan faktor-faktor kualitas lingkungan taman nasional atau kawasan ekowisata untuk mengetahui pengaruhnya terhadap nilai WTP.

UCAPAN TERIMA KASIH (ACKNOWLEDGEMENT)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai Taman Nasional Gunung Rinjani, Lombok, Nusa Tenggara Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmamaw, D. & Verma, A. (2013). Ecotourism for environmental conservation and community livelihoods, the case of the Bale Mountain National Park, Ethiopia. *Journal of Environmental Science and Water Resources*, 2(8), 250–259.
- Baharuddin. (2009). *Kajian interaksi masyarakat desa sekitar Taman Nasional Gunung Rinjani Provinsi Nusa Tenggara Barat: Studi kasus di Desa Pengadangan, Desa Loloan dan Desa Sembalun Lawang*. (Tesis). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Balai TNGR. (2011). *Rencana pengelolaan Taman Nasional Gunung Rinjani 1998-2023*. (Buku II). Mataram: Balai TNGR.
- Balai TNGR. (2012). *Statistika Balai Taman Nasional Gunung Rinjani tahun 2011*. Mataram: Balai TNGR.
- Balai TNGR. (2015). *Statistika Balai Taman Nasional Gunung Rinjani tahun 2015*. Mataram: Balai TNGR.
- Banapon, M. (2008). *Penilaian ekonomi wisata bahari di Pulau Morotai, Kabupaten Halmahera Utara, Provinsi Maluku Utara*. (Tesis). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Bernard, F., Groot, R. S. De, & Joaquín, J. (2009). Forest policy and economics valuation of tropical forest services and mechanisms to finance their conservation and sustainable use: A case study of Tapantí National Park, Costa Rica. *Forest Policy and Economics*, 11(3), 174–183. <http://doi.org/10.1016/j.forpol.2009.02.005>
- Bonita, M. K. (2010). Analisis fasilitas ekowisata di zona pemanfaatan Taman Nasional Gunung Rinjani. *Media Bina Ilmiah*, 9–15.
- Chen, N., & Li, H. W. (2008). A GIS-based approach for mapping direct use value of ecosystem services at a county scale. *Ecological Economics*, 2009, 2768–2776.
- Cheung, L.T.O & Jim, C.Y. (2014). Expectations and *Willingness-to-Pay* for ecotourism

- services in Hong Kong's *Conservation Areas*. *International Journal of Sustainable Development*, 21(2), 149–159. <http://dx.doi.org/10.1080/13504509.2013.859183>
- Darusman, D. dan Bahruni. (1990). Studi permintaan terhadap manfaat *intangibile* (rekreasi) dari Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. *Pembenahan Kehutanan Indonesia*, 45-51
- Dipokusumo, B. (2011). *Model partisipatif perhutanan sosial menuju pengelolaan hutan berkelanjutan: Kasus pembangunan hutan kemasyarakatan pada kawasan Hutan Lindung di Pulau Lombok*. (Disertasi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fauzi, A. (2010). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan: Teori dan aplikasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hizami, N., Rusli, M., & Alias, R. (2014). Valuing natural resources of ecotourism destination in Taman Negara Sungai Relau, Pahang, Malaysia. *Journal of Basic and Applied Sciences*, 8(3), 416–425.
- Iasha, A., Yacob, M.R., Kabir, I., & Radam, A. (2015). Estimating economic value for potential ecotourism resources in Puncak Lawang Park, Agam District, West Sumatera, Indonesia. *Procedia Environmental Sciences*, 30(2015), 326–331.
- Kamri, T. (2013). Willingness to pay for conservation of natural resources in the Gunung Gading National Park, Sarawak. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 101, 506–515. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.224>
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Kementerian Kehutanan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 Tentang Tata Cara Penetapan Rayon di Taman Nasional, Taman Hutan Raya, Taman Wisata Alam dan Taman Buru Bidang Pariwisata Alam.
- Khan, H. (2006). Willingness to pay for Margalla Hills National Park: Evidence from the travel cost method. *The Lahore Journal of Economics*, 11(2), 43–70.
- Kiper, T. (2013). *Role of ecotourism in sustainable development*. Turki: InTech. ISBN 978-953-51-1167-2,
- Kolahi, M., Sakai, T., Moriya, K., & Aminpour, M. (2013). Ecotourism potentials for financing parks and protected areas: A perspective from Iran's Parks. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 9(1), 144–152.
- Kotler, P., Bowen, J., & Makens, J. (2002). *Pemasaran perhotelan dan kepariwisataan*. Jakarta: Pearson Education Asia Pte. Ltd dan PT Prenhallindo.
- Markum, Sutedjo, E.B., & Hakim, M.R. (2004). *Dinamika hubungan kemiskinan dan pengelolaan sumber daya alam pulau kecil: Kasus Pulau Lombok*. Mataram: WWF-Indonesia Program Nusa Tenggara.
- Mustafa, H. (2000). *Teknik sampling*. Retrieved from <Http://home.unpar.ac.id>
- Nuva, R., Shamsudin, M.N., Radam, A., & Shuib, A. (2009). Willingness to pay towards the conservation of ecotourism resources at Gunung Gede Pangrango National Park, West Java, Indonesia. *Journal of Sustainable Development*. 2(2), 2(2), 173–182.
- Pickering, C. M., & Hill, W. (2007). Impacts of recreation and tourism on plant biodiversity and vegetation in protected areas in Australia. *Journal of Environmental Management*, 85, 791–800.
- Plummer, R., & Fennel, A. D. (2009). Managing protected areas for sustainable tourism: Prospects for adaptive co-management. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(2), 149–168.
- Purnomo, A. (2016). *Ada 160 ton sampah di Rinjani, ulah siapa?* Retrieved from <https://m.tempo.co/read/news/2016/04/30/061767255/ada-160-ton-sampah-di-rinjani-ulah-siapa>.
- Rai, T. (2010). *Pengelolaan ekowisata di kawasan Gunung Rinjani*. Mataram: Rinjani Trek Management Board.
- Ramdhani, N. (2011). *Nilai ekonomi Taman Nasional Gunung Rinjani: Studi kasus di obyek wisata Otak Kokok Gading dan Desa Perian, Kecamatan Montong Gading, Nusa Tenggara Barat*. (Skripsi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Samdin, Z. (2008). Willingness to pay in Taman Negara : A contingent valuation method. *International Journal of Economics and Management*, 2(1), 81–94.
- Scheyvens, R. (2007). Ecotourism and gender issues. In J. Higham (Ed.). *Critical issues in ecotourism understanding a complex to tourism phenomenon* (pp 185-214). Oxford:Elsevier Ltd.

- Sekar, N. Weiss, J.M. Dobson, A. (2013). Willingness-to-pay and the perfect safari: Valuation and cultural evaluation of safari package attributes in the Serengeti and Tanzanian Northern Circuit. *Ecological Economics*, 97(2014), 34-41.
- Sekaran, U. (2006). *Metodologi penelitian untuk bisnis*. Jakarta: PT Salemba Empat.
- Sugiyono. (2009). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sukardi, L. (2009). *Desain model pemberdayaan masyarakat lokal dalam pengelolaan hutan berkelanjutan: Kasus masyarakat sekitar kawasan hutan Taman Nasional Gunung Rinjani Pulau Lombok*. (Disertasi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- TIES. (2015). *TIES announces ecotourism principles revision*. Retrieved from <https://www.ecotourism.org/news/ties-announces-ecotourism-principles-revision>
- WWF-NT. (2001). *Laporan valuasi ekonomi jasa lingkungan di Pulau Lombok*. Mataram: WWF Nusa Tenggara.
- WWF-NT. (2008). *Laporan studi analisis hidrologis dan perubahan tutupan lahan (Land use land cover change) Kawasan Rinjani, Lombok*. Mataram: WWF Nusa Tenggara.