

VALUASI EKONOMI TAMAN NASIONAL GUNUNG RINJANI, SEMBALUN, LOMBOK TIMUR: PENDEKATAN *CHOICE MODELLING*

Alfiani Lu'lu' Ihsaniya

Fakultas Ekonommi Universitas Muhammdyah Yogyakarta

Jalan Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta, Telp/Fax. 0274-387656 psw 184, 387646

E-mail : lulu_ihsaniya@yahoo.co.id

ABSTRACT

Mount Rinjani National Park is a conservation area which became a tourism destination for foreign and local tourist, because there are many views that we can enjoyed. This study aimedat determining the factors that influence the visitors' choice to improve the quality of the environment and facilities and found out the willingness to pay value of visitors to the mount Rinjani National Park, Sembalun. In thisresearch, the samples were 398 respondents who are the visitors of mount Rinjani National Park, used Random Sampling method. The were Choice Modeling (CM) approach and logistic regression analysis collecting the date.

Based on the result of the study, the factor that influence the visitors' choice to improve quality of environments and the facilities of national park area the cost of travel, national park condition, visitors' education level and the national park location facilities. The mount of willingness to pay of mount Rinjani national park visitors' is Rp5.130,00.

Keywords: willingness to pay, choice modeling, binary logistic, economic valuation

PENDAHULUAN

Taman nasional merupakan kawasan yang melestarikan ekosistem alam dengan sitem zonasi. Taman nasional adalah kawasan pelestarian alam yang memiliki ekosistem asli dimana pengelolaannya dengan system zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, pendidikan, dan rekreasi. Berbagai macam persoalan yang dihadapi dalam pengelolaan kawasan konservasi diantaranya persoalan internal dan persoalan eksternal. Persoalan internal meliputi sistim perencanaan, tata batas dan pemangkuan kawasan, leadership dan manajemen, sedangkan persoalan eksternal meliputi posisi masyarakat adat, sinergisitas kemitraan, serta perebutan ruang dan aset ekonomi.

Nusa Tenggara Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki beberapa kawasan wisata dengan jumlah pengunjung yang selalu meningkat dari tahun ketahun. Salah satu

kabupaten yang memiliki potensi wisata cukup terkenal adalah kabupaten Lombok Timur, dimana kabupaten ini memiliki kawasan wisata yang cukup terkenal seperti Taman Nasional Gunung Rinjani, kawasan wisata Otak Kokok, Tanjung Baloam, pantai Pink, Gili Kondo, serta masih banyak lagi.

Dari 21 Taman nasional yang ada di Indonesia, Taman Nasional Gunung Rinjani (TNGR) adalah salah satunya yang berada di Pulau Lombok, provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dengan luas 41.330 hektar. TNGR merupakan kawasan konservasi yang menjadi tujuan wisata populer bagi wisatawan asing maupun lokal karena banyak pesona yang dapat dinikmati. Objek wisata ini merupakan salah satu sektor ekonomi yang diandalkan dalam pembangunan ekonomi dari berbagai tingkat. Sebagai gambaran banyaknya wisata yang berkunjung ke provinsi NTB maka table di bawah ini akan memberikan informasi:

**Tabel Jumlah Kunjungan
Wisatawan Ke Taman Nasional Gunung
Rinjani Melalui Pintu Masuk Sembalun
Tahun 2011-2016**

NO	Tahun	Wisatawan Mancanegara	Wisatawan Nusantara	jumlah
1	2011	4.239	3.668	7.907
2	2012	4.391	4.593	8.984
3	2013	8.612	7.974	16.586
4	2014	12.669	21.739	34.402
5	2015	18.517	27.663	46.180
6	2016	24.959	48.053	73.012
	Total	73.381	113.690	187.071

Sumber: Balai Taman Nasional Gunung Rinjani

Tabel diatas menunjukkan besarnya jumlah kunjungan wisatawan Taman Nasional Gunung Rinjani melalui pintu masuk Sembalun dari tahun 2011 sampai 2016 mengalami peningkatan yang signifikan. Akan tetapi pada tahun 2011 sampai 2013 wisatawan nusantara lebih besar dari pada wisatawan mancanegar, pada tahun 2014 sampai 2016 wisatawan nusantara lebih besar dari wisatawan mancanegara.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas permasalahan dalam penelitian ini dibatasi hanya dilakukan dijalur pendakian Taman Nasional Gunung Rinjani, Sembalun, Lombok Timur tepatnya pengunjung yang akan melakukan pendakian di Gunung Rinjani, Sembalun. Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui Faktor-Faktor apa saja yang mempengaruhi pilihan pengunjung untuk memperbaiki fasilitas Taman Nasional Gunung Rinjani.
2. Mengetahui pengaruh atribut biaya, atribut kondisi taman nasional, atribut pendidikan, dan atribut fasilitas terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki fasilitas dan kualitas Taman Nasional Gunung Rinjani

3. Mengukur besar nilai *willingness to pay* pengunjung untuk memperbaiki kualitas Taman Nasional Gunung Rinjani.

METODE

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Choice Modelling* (CM) dan dengan model analisis data menggunakan regresi *Binary Logistik/Logit*. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 398 orang responden yang berkunjung ke lokasi penelitian, yaitu: Taman Nasional Gunung Rinjani, jalur pendakian Sembalun, Lombok Timur

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah pilihan pengunjung (*choice*) dimana pengunjung di berikan beberapa pilihan yang terdiri dari dua atau lebih alternatif, satu alternatif merupakan kombinasi dari beberapa atribut. Model *Choice Modelling* menekankan pada analisis pilihan konsumen untuk memaksimalkan kepuasan dalam memanfaatkan sumber daya alam. Variabel terkait dalam penelitian ini adalah biaya perjalanan, kondisi taman nasional, pendidikan, fasilitas lokasi.

Berdasarkan studi empiris model regresi dalam penelitian ini adalah sebahai berikut:

$$Choice = f(\beta_0 + \beta_1 Cost + \beta_2 Cond + \beta_3 Edu + \beta_4 Atribut)$$

Keterangan:

Choice : Pilihan Pengunjung (1 jika pilihan A, 0 jika pilihan B)

β_0 : Konstanta

$\beta_1 \dots \beta_4$: Koefisien regresi

Cost : Biaya rekreasi (Rupiah)

Cond : Kondisi Taman Nasional Gunung Rinjani

Edu : Lama pendidikan (tahun)

Atribut : Atribut fasilitas Lokasi (perbaikan fasilitas pelayanan)

Untuk menghitung peluang pengunjung dalam memilih alternatif dengan rumus (widodo,2013) :

$$P = \frac{e^L}{1 + e^L}$$

Untuk menghitung peluang pengunjung dalam memilih alternatif

pilihan yang tersedia dihitung dengan rumus (widodo,2013) :

$$\hat{P} = \frac{e^L}{1 + e^L}$$

Dimana :

P' : peluang kejadian

e^L : Eksponensial dari L

L : $\ln \left[\frac{p}{1-p} \right]$ atau indeks logit

Untuk teknik analisis data menggunakan uji ketepatan klasifikasi, uji kesesuaian model (uji nagelkerke r square dan uji hosmer dan lemeshow), dan uji signifikansi

Atribut	Kondisi Awal	Pilihan A	Pilihan B
Biaya Masuk	 Rp. 5000/Hari	 Rp. 10.000/Hari	 Rp. 15.000/Hari
Petunjuk arah	 Minimnya petunjuk arah	 Perbaikan petunjuk arah	 Penambahan petunjuk arah
Tempat sampah	 Porter yang membawa trashback	 Setiap pengunjung diberikan 1 trashback	 Setiap pengunjung diberikan 2 trashback
WC umum	 1 WC umum dan kurang memadai	 1 WC umum dan memadai	 penambahan 2 wc umum
Tempat Istirahat	 tempat peristirahatan kurang memadai di beberapa pos	 Perbaikan tempat peristirahatan yang ada	 Penambahan 1 tempat peristirahatan
Air Bersih	 Minimnya air bersih di beberapa pos	 penyediaan air bersih di beberapa pos	 Penyediaan air bersih di setiap pos
Papan Larangan	 Minimnya papan larangan	 Perbaikan papan larangan di pos	 Penambahan papan larangan di beberapa tempat

HASIL

Dari hasil penelitian 398 responden diketahui 155 pengunjung memilih alternatif A dan 243 pengunjung memilih alternatif B. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengunjung lebih cenderung memilih alternatif pilihan B dari pada alternatif pilihan A hal ini dikarenakan alternatif pilihan B memiliki fasilitas yang baik guna meningkatkan kenyamanan pengunjung, sedangkan alternatif pilihan A dipilih karena biaya masuk yang dianggap masih terjangkau, dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa adanya kesadaran pengunjung untuk meningkatkan kualitas lingkungan taman nasional Gunung Rinjani.

Uji ketepatan klasifikasi bertujuan untuk menentukan ketepatan dari suatu model regresi dalam memprediksi peluang pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani. Hasil uji ketepatan klasifikasi dapat di jelakan pada tabel sebagai berikut :

Hasil Uji Ketepatan Klasifikasi

Observed	Predicted			
	PilihanPengu njung		Percenta ge Correct	
	A	B		
Step 1	PilihanPengu njung A	63	90	41.6
	PilihanPengu njung B	46	197	81.1
	Overall Percentage			65.8

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa pada kolom prediksi, responden yang memilih alternatif pilihan A sebanyak 153 orang responden sedangkan pada hasil observasi yang sesungguhnya responden yang bersedia adalah 63 orang responden. Sama halnya dengan responden yang memilih alternatif pilihan B adalah 243 orang responden sementara pada hasil observasi sesungguhnya responden yang memilih alternatif pilihan B adalah 197 orang. Maka bisa didapat persentase ketepatan model yang ambil oleh peneliti mengklasifikasikan observasinya adalah sebesar 65,8 persen. Yang menggambarkan 100 observasi, ada 66 observasi yang tepat pengklasifikasiannya oleh model logistik.

Uji Nagelkerke R Square dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase kecocokan

model dengan nilai berkisar antara 0 (nol) sampai 1 (satu). Nilai Nagelkerke R Square 1 (satu) menunjukkan ada kecocokan sempurna antara pada variabel terikat dengan variabel bebas, sedangkan Nilai Nagelkerke R Square 0 (nol) menunjukkan tidak terdapat ada hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Hasil uji Nagelkerke R Square ditunjukkan pada tabel berikut:

Hasil Uji Nagelkerke R Square

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	493.467 ^a	.090	.123

Table diatas menunjukkan bahwa nilai *Nagelkerke R Square* 0,123 yang artinya sebanyak 12,3% keragaman dapat dijelaskan oleh model, sedangkan sisanya sebesar 87,7% dijelaskan oleh variabel lain diluar keempat varibel yang di teliti.

Uji Hosmer and Lemeshow dilakukan untuk menguji apakah data empiris sesuai dengan model sehingga model dapat dikatakan fit. Jika nilai signifikansi > 0,05 atau 5%, maka model mampu memprediksi nilai observasinya. Sedangkan jika nilai signifikansi < 0,05 atau 5%, maka model tidak mampu memprediksi nilai observasinya.

Hasil Uji Hosmer dan Lemeshow

Step	Chi-square	df	Sig.
1	7.721	8	.461

Berdasarkan hasil uji Hosmer and Lemeshow yang ditunjukkan pada Tabel di atas, diketahui bahwa nilai Chi-square sebesar 7,721 dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0,461 > 0,05 maka model dikatakan fit dan mampu memprediksi nilai observasinya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak dipakai untuk analisis selanjutnya.

Uji signifikansi simultan dilakukan guna mengetahui pengaruh variabel bebas secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel terikat. Kriteria pengujiannya yaitu jika nilai signifikansi > 0,05, maka semua variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai signifikansi < 0,05, maka semua variabel bebas

secara bersama-sama dinyatakan mempengaruhi variabel terikat atau setidaknya terdapat satu variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat.

Hasil Uji Signifikansi Simultan

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	37,749	4	0,000
	Block	37,749	4	0,000
	Model	37,749	4	0,000

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai Chi-square Model sebesar 37,749 dengan nilai probabilitas signifikansi model sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan dengan α sebesar 5% maka faktor variabel biaya perjalanan, kondisi taman nasional, atribut lokasi taman nasional, dan tingkat pendidikan secara signifikan mempengaruhi pilihan pengunjung.

Uji signifikansi parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Kriteria pengujiannya yaitu jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka variabel bebas mempengaruhi variabel terikat

Dalam *choice modeling* nilai WTP tidak diperoleh secara langsung melainkan disimpulkan berdasarkan keputusan wisatawan secara tidak langsung, selanjutnya WTP dianalisis dengan regresi logistik binari. Hasil regresi logistik binari antara alternatif pilihan dan variabel yang mempengaruhinya dilakukan menggunakan SPSS 16 yang terlihat seperti table dibawah:

Hasil Ujian Signifikansi Parsial

Variabel	Koefisien	Sig.	Exp(B)
Const (konstanta)	-1,724 (0,610)	0,005	0,178
Cost (Biaya Perjalanan)	0,055*** (0,015)	0,000	1,057

Cond (kondisi taman nasional)	0,688*** (0,226)	0,002	1,990
Edu (pendidikan)	0,097*** (0,44)	0,029	1,102
Fasilitas (Fasilitas lokasi)	0,318 (0,234)	0,175	1,374

Dari table diatas diperoleh model logit sebagai berikut (Widodo,2013) :

$$L = \ln \left[\frac{p}{1-p} \right]$$

$$L = -1,724 + 0,055(cost) + 0,688(cond) + 0,097(edu) + 0,318(fasilitas)$$

Berdasarkan hasil uji signifikan parsial pada Tabel di atas dapat diperoleh bahwa dari ke empat variabel bebas, terdapat tiga variabel yang berpengaruh terhadap *choice* (pilihan pengunjung) responden untuk perbaikan kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani. Ke tiga variabel tersebut adalah biaya, kondisi TNGR, dan tingkat pendidikan.

- Koefisien regresi biaya (*cost*) memiliki nilai probabilitas signifikan sebesar 0,000 dengan tingkat signifikan pada level 1 % sehingga dapat dinyatakan bahwa biaya secara signifikan mempengaruhi pilihan pengunjung. Nilai koefisien sebesar 0,055 menunjukkan tanda positif (+) dan nilai $Exp(B)$ sebesar 1,057 berarti pengunjung yang biaya rekreasinya semakin besar maka relatif memiliki peluang untuk memilih alternatif pilihan B adalah 1,057 kali lebih besar dibandingkan dengan pengunjung yang biaya perjalanan lebih kecil.
- Koefisien regresi kondisi TNGR (*cond*) memiliki nilai probabilitas signifikan sebesar 0,002 dengan tingkat signifikan pada level 1% sehingga dapat nyatakan bahwa kondisi TNGR secara signifikan mempengaruhi pilihan pengunjung. Nilai koefisien sebesar 0,688 menunjukkan tanda positif (+) dan nilai $Exp(B)$ sebesar 1,990 pengunjung yang merasa kondisi TNGR baik akan relatif memiliki peluang untuk memilih alternatif pilihan B sebesar 1,990 kali

lebih besar dibandingkan dengan pengunjung yang merasa kondisi TNGR buruk.

- c. Koefisien regresi tingkat pendidikan (*edu*) memiliki nilai probabilitas signifikan sebesar 0,029 dengan tingkat signifikan pada level 1% sehingga dapat menyatakan bahwa tingkat pendidikan secara signifikan mempengaruhi pilihan pengunjung. Nilai koefisien sebesar 0,097 menunjukkan tanda positif (+) dan nilai *Exp(B)* sebesar 1,102 pengunjung yang memiliki tingkat pendidikan semakin tinggi akan relatif memiliki peluang untuk memilih alternatif pilihan B 1,102 lebih besar dibandingkan dengan pengunjung yang tingkat pendidikannya rendah.
- d. Koefisien regresi Fasilitas lokasi TNGR (Fasilitas) memiliki nilai probabilitas signifikan sebesar 0,175 yang juga lebih besar dari tingkat signifikan pada level 10%. Maka dari itu variabel atribut lokasi TNGR tidak berpengaruh signifikan terhadap pilihan pengunjung.

Nilai *Willingnes to pay* (WTP) pengunjung terhadap alternatif pilihan secara tidak langsung di peroleh dengan menggunakan persamaan:

$$WTP = \left[\frac{\sum_i \exp \beta_1}{\sum_i \exp \beta_1} + \dots + \frac{\sum_i \exp \beta_n}{\sum_i \exp \beta_1} \right]$$

$$WTP = \frac{ExpCost}{ExpCost} + \frac{ExpCond}{ExpCost} + \frac{ExpeEu}{ExpCost} + \frac{Expatribut}{ExpCost}$$

$$WTP = \frac{1,057}{1,057} + \frac{1,990}{1,057} + \frac{1,002}{1,057} + \frac{1,374}{1,057}$$

$$WTP = 5,130$$

Dari hasil persamaan diatas didapatkan nilai WTP pengunjung untuk perbaikan kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani adalah sebesar Rp. 5.130,00 per orang sehingga dengan jumlah pengunjung sebanyak 24.959 orang pada tahun 2016 diperoleh nilai ekonomi taman nasional Gunung Rinjani sebesar Rp. 128.039.670,.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Biaya Perjalanan terhadap Pilihan Pengunjung

Dari hasil penelitian biaya perjalanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani. Jika biaya perjalanan pengunjung semakin besar maka akan ada peningkatan probabilitas pengunjung dalam memilih alternatif B. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yaitu diduga berpengaruh positif signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Hal ini dikarenakan oleh pengunjung ingin menikmati dengan fasilitas yang memadai dan lebih lengkap meskipun harus membayar lebih mahal dari sebelumnya. Ini merupakan salah satu bukti kesadaran pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan. Hasil penelitian yang dilakukan berbeda dengan yang dilakukan oleh Rawi (2012) yang menyatakan bahwa biaya berpengaruh negatif dan signifikan terhadap alternatif pilihan pengunjung.

2. Pengaruh Kondisi Taman Nasional terhadap Pilihan Pengunjung

Dari hasil penelitian ini kondisi taman nasional Gunung Rinjani memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani. Jika biaya perjalanan pengunjung semakin besar maka akan ada peningkatan probabilitas pengunjung dalam memilih alternatif B. hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yaitu diduga berpengaruh positif signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Hal ini dikarenakan dengan membayar lebih besar pengunjung akan merasa nyaman dengan kondisi taman nasional yang bagus dan fasilitas yang lengkap. Karena pengunjung yang datang tidak hanya sekedar mendaki Gunung Rinjani akan tetapi juga menikmati keindahan alam yang dimiliki Gunung Rinjani. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putrantomo (2010) yang menyatakan tersebut bahwa kondisi

tidak berpengaruh signifikan terhadap alternatif pilihan pengunjung.

3. Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Pilihan Pengunjung

Dari hasil penelitian ini pendidikan pengunjung taman nasional Gunung Rinjani memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani. Artinya bahwa jika tingkat pendidikan pengunjung semakin tinggi maka akan ada peningkatan probabilitas dalam memilih alternatif B. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa diduga tingkat pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Hal ini dikarenakan pola pikir pengunjung yang berpendidikan tinggi akan semakin matang dan cenderung akan semakin sadar akan pentingnya perbaikan kualitas dan fasilitas taman nasional. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Jannet J et.al (2011) dalam penelitian tersebut juga diperoleh hasil bahwa tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pilihan wisatawan.

4. Pengaruh Fasilitas Lokasi terhadap Pilihan Pengunjung

Dari hasil penelitian ini fasilitas lokasi taman nasional Gunung Rinjani memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani. Jika Fasilitas lokasi semakin baik maka akan ada penurunan probabilitas pengunjung dalam memilih alternatif pilihan B. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa diduga Fasilitas lokasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Hal ini dikarenakan oleh faktor pengunjung yang menginginkan adanya perbaikan fasilitas sarana maupun prasarana dijalan pendakian taman nasional Gunung

Rinjani, terutama pada tempat peristirahatan dan sumber air bersih yang masih kurang memadai. Terutama pada tempat peristirahatan yang pada saat musim pendakian tidak dapat menampung pendaki yang beristirahat serta beberapa sumber air bersih yang tercampur dengan sampah. Hasil ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widyanti (2016) pada penelitian tersebut bahwa atribut lokasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap alternatif pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas lingkungan hutan mangrove.

Peluang Pilihan Pengunjung

Peluang pilihan pengunjung merupakan besarnya peluang pilihan yang dimiliki pengunjung dalam memilih alternatif pilihan yang disediakan. Peluang pilihan pengunjung digunakan untuk mengetahui alternatif pilihan yang lebih dipilih oleh pengunjung. Untuk mengetahui peluang pilihan pengunjung dalam memilih alternatif yang ada dihitung dengan rumus (Widodo, 2013):

$$\hat{p} = \frac{e^L}{1 + e^L}$$

Dimana:

\hat{p} : peluang Kejadian

e^L : Eksponensial dari L

L : $n \left[\frac{p}{1-p} \right]$

1. Peluang pengunjung memilih alternatif A untuk memperbaiki kualitas lingkungan taman nasional Gunung Rinjani , Sembalun.

$$\hat{p} = \frac{e^L}{1 + e^L}$$
$$\hat{p} = \frac{0,696679}{1 + 0,696679} = 0,4106$$

Artinya pengunjung memilih alternatif pilihan A sebesar 0,4106 untuk memperbaiki kualitas lingkungan taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun.

2. Peluang pengunjung memilih alternatif B untuk memperbaiki kualitas lingkungan taman nasional Gunung Rinjani , Sembalun

$$\hat{p}(0) = 1 - 0,002672 = 0,5894$$

Artinya pengunjung memilih alternatif pilihan B sebesar 0,5894 untuk memperbaiki kualitas lingkungan taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun.

Dari hasil perhitungan diatas peluang pilihan pengunjung diperoleh nilai \hat{P} dari alternatif pilihan A sebesar 0,4106 sedangkan nilai \hat{P} dari alternatif pilihan B sebesar 0,5894. Hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa pengunjung taman nasional Gunung Rinjani lebih banyak memilih alternatif pilihan B, hal ini dikarenakan oleh alternatif pilihan B memiliki pilihan fasilitas yang lengkap dibandingkan dengan alternatif pilihan A. Sehingga alternatif pilihan yang menjadi favorit adalah alternatif pilihan yang memiliki fasilitas lengkap sekalipun harus membayar biaya lebih banyak. Kesadaran pengunjung dalam berpartisipasi untuk memperbaiki kualitas lingkungan taman nasional cukup tinggi.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan tentang valuasi ekonomi taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian pengunjung taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun lebih memilih alternatif pilihan B dikarenakan alternatif B menawarkan fasilitas yang cukup lengkap dibandingkan alternatif pilihan A meskipun harus membayar biaya masuk lebih besar.
2. Dari hasil penelitian biaya perjalanan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Jika biaya perjalanan pengunjung semakin besar maka ada peningkatan yang probabilitas pengunjung untuk memilih alternatif pilihan B.
3. Dari hasil penelitian kondisi taman nasional memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Jika kondisi taman nasional Gunung Rinjani semakin bagus maka akan ada peningkatan probabilitas pengunjung dalam memilih alternatif B.

4. Dari hasil penelitian tingkat pendidikan pengunjung memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Jika pendidikan pengunjung semakin tinggi maka akan ada peningkatan probabilitas dalam memilih alternatif B.
5. Dari hasil penelitian atribut lokasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pilihan pengunjung untuk memperbaiki kualitas dan fasilitas taman nasional Gunung Rinjani, Sembalun. Jika atribut lokasi semakin baik akan ada penurunan probabilitas dalam memilih alternatif B.
6. Dari data yang diolah menggunakan pendekatan *Choice Modelling* (CM) didapatkan hasil *Willingness to Pay* (WTP) sebesar Rp5.130,00.- per orang untuk satu kali berkunjung. Sehingga dengan jumlah pengunjung sebanyak 24.959 orang pada tahun 2016 diperoleh nilai ekonomi taman nasional Gunung Rinjani sebesar Rp. 128.039.670,.

DAFTAR PUSTAKA

- A Yoeti, O. 1996. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Bandung: Angkasa.
- Aryanto, R., & Mardjuka, M. Y. 2005. Valuasi Ekonomi dengan Travel Cost Metho pada Obje Wisata Pesisir. *Jurnal Ilmiah Pariwisata* , 58-76.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Nusa Tenggara Barat Dalam Angka*. Mataram: Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Kabupaten Lombok Timur dalam Angka*. Lombok Timur: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Timur

- Badan Pusat Statistik. (2017). *Kecamatan Sembalun dalam Angka*. Lombok Timur: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Timur
- Bonita, M. K. (n.d.). *Analisis Fasilitas Ekowisata di Zona Pemanfaatan Taman Nasional Gunung Rinjani*. Artikel Pendidikan.
- Br Brahman, D. D., Yoza, D., & Budianti, E. S. (2017). Nilai Ekonomi Wisata Gunung Sibayak Berdasarkan Metode Biaya Perjalanan (Travel Cost) Di Berastagi Sumatra Utara. *JOM Faperta UR vol. 4 No 2*.
- Kalebos, F. (2016). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Wisatawan Yang Berkunjung Ke Daerah Wisata Kepulauan. Riset Bisnis dan Manajemen Vol.4, No.3*, 489-502.
- Lee, P., Cassells, s., & Holland, J. (2013). *The Non Market Value of Abel Tasman Nasional Park, New Zealand: A Choice Modelling Application*. Sydney.
- Mburu. (2007). *Economic Valuation and Environmental Assesment*. East Africa: BMBF.
- Muhdi. (2001). *Prospek Pemasaran Hasil Hutan Bukan Kayu Rotan. Skripsi*. Sumatra Utara: Departemen Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Mulatsih, S., Pramudya, B., Arifin, H. S., & Sadikin, P. N. (2017). *Analisis Willingness to pay*
- Djijono. (2002). *Valuasi Ekonomi Menggunakan Metode Travel Cost Taman Wisata Hutan di Taman Wisata Wan Abdul Rahman, Propinsi Lampung*, Makalah Pengantar Falsafah Sains (PPS702), diakses pada http://rudict.tripot.com/sem023/adnan_want asem.htm.
- Fauzi, A. (2010). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan: Teori dan aplikasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- pada Ekowisata Taman Nasional Gunung Rinjani. Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan Vol. 14 No.1*, 31-46.
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental Economics and Sustainable Development*. diakses pada tanggal 25 Oktober 2017, dari https://books.google.co.id/books?id=VmKwJa2iNOsC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Noya, D. (2012). *Konsep Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam*. Diakses pada tanggal 25 Oktober 2017, dari <http://bungdanon.blogspot.co.id/2012/11/konsep-valuasi-ekonomi-sumberdaya-alam.html>
- Peraturan Pemerintah RI No.28 tahun 2011 tentang *Pengelolaan Kawasan Suaka Alam*. Jakarta

- Peraturan Pemerintah No. 68 tahun 1998 tentang *Kawasan Suaka Alam Dan Kawasan Pelestasian Alam*. Jakarta
- Premono, B. T., & Kunarso, A. (2009). Valuasi Ekonomi Taman Wisata Alam Pundi Kayu Palembang, *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam vol VII No.1*: 13-23
- Putrantomo, F. (2010). *Aplikasi Contingent Choice Modelling (CCM) dalam Valuasi Ekonomi Terumbu Karang Taman Nasional Karimunjawa*. Thesis. : Institut Pertanian Bogor.
- Rahayu, A. (2010). Pengaruh Atribut Wisata Terhadap Kepuasan Wisatawan. *Jurnal Trionomika* , 124-130.
- Ramdhani, N. (2011). *Nilai Ekonomi Taman Nasional Gunung Rinjani: Studi kasus di Obyek Wisata Otak Kokok Gading dan Desa Prian Kecamatan Montong Gading, Nusa Tenggara Barat*. Bogor: Skripsi Institusi Pertanian Bogor.
- Rawi, S. B. (2012). *The Use of Choice Modelling in Assessing Tourists Destinations: A Case Study of Redang Marine Park (RMP) Malaysia*. Thesis. New Castle University.
- Setiarini, D. (2008). *Studi Willingness tp Pay untuk Pengembangan Sistem Parkir*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Suparmoko, M. (2000). *Ekonomi Lingkungan, Edisi Pertama*. Yogyakarta: BPFE.
- Tazkia, F. O., & Hayati, B. (2012). *Analisis Permintaan Obyek Wisata Pemandian Air Panas Kalianget, Kabupaten Wonosobo dengan Pendekatan Travel Cost*. *Diponegoro Journal Of Economics* , 1-10.
- TNGR, B. (2017). *Statistika Balai Taman Nasional Gunung Rinjani tahun 2016*. Mataram: Balai TNGR.
- Undang-undang Pengelolaan Lingkungan Hidup NO. 23 Tahun 1997. (n.d.).Jakarta
- Undang-Undang, N. 5. *Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya*. Jakarta.
- Widiyanti, A. (2016). *Valuasi Ekonomi Ekowisata Hutan Mangrove di Rembang, Jawa Tengah : Pendekatan Choice Modelling*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Widodo. (2013). *Logit Binari*. Artikel. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Zuraida, S. (2013). *Contingent Valuation dan Choice Modelling dalam Menilai Preferensi Penggunaan Energi Bangunan*. Thesis. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

