

# ANALISIS WILINGNESS TO PAY WISATAWAN TERHADAP OBYEK WISATA RUMAH BOLON PURBA DI KABUPATEN SIMALUNGUN

Darwin Damanik<sup>1</sup>, Liharman Saragih<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Simalungun  
Jl. Sisingamangaraja Barat No.1 Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara

E-mail : [darwindamanik@usi.ac.id](mailto:darwindamanik@usi.ac.id)<sup>1</sup>, [liharmansaragih@usi.ac.id](mailto:liharmansaragih@usi.ac.id)<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai ekonomi, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kunjungan wisatawan lokal dan nilai willingness to pay (WTP) dari obyek wisata Rumah Bolon Purba di Kabupaten Simalungun. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 90 responden wisatawan lokal dari 10 zona di sekitar obyek wisata Rumah Bolon Purba dengan menggunakan *simple random sampling*. Hasil dari penelitian ini adalah (1). Nilai ekonomi Rumah Bolon Purba dengan menggunakan *travel cost method* sebesar 162.682.257,90 per tahun; (2). Variabel pendapatan individu (x2) dan jarak (x3) berpengaruh signifikan terhadap jumlah kunjungan wisatawan lokal di Rumah Bolon Purba; (3). Nilai WTP maksimum dengan menggunakan *travel cost method* sebesar Rp. 33.330,23.

**Kata kunci : Nilai Ekonomi, Willingness to Pay, Travel Cost Method, Barang Kebudayaan, Rumah Bolon Purba**

## 1. PENDAHULUAN

Pada saat ini Sektor Pariwisata telah menjadi andalan potensial, prospek yang cerah dan menjadi prioritas pengembangan bagi sejumlah negara, terlebih bagi negara berkembang seperti Indonesia yang memiliki potensi wilayah yang luas dengan daya tarik wisata yang cukup kaya akan keindahan alam, aneka warisan sejarah budaya, dan kehidupan masyarakat (etnik).

Sebagian besar wilayah Indonesia kaya akan keberadaan situs-situs warisan budaya (*cultural heritage sites*). Keberadaan situs-situs warisan budaya sangat rentan terhadap berbagai macam ancaman, diantaranya arus urbanisasi, pertumbuhan jumlah penduduk, polusi, iklim dan cuaca, dan pemanfaatan oleh masyarakat sebagai daerah tujuan wisata. Oleh karena itu, diperlukan usaha perlindungan (*protection*) dan pemeliharaan (*preservation*) terhadap situs-situs warisan budaya tersebut.

Usaha perlindungan dan pemeliharaan situs-situs warisan budaya terutama di negara-negara berkembang (*developing countries*) menghadapi berbagai persoalan. Persoalan-persoalan yang kerap kali dihadapi, antara lain keterbatasan sumber dana pengelolaan, kurangnya prioritas perlindungan terhadap keanekaragaman jenis-jenis situs warisan budaya, dan kebijakan pemerintah terkait perlindungan dan pemeliharaan situs-situs warisan budaya yang harus bersaing

dengan tujuan-tujuan sosial lainnya, seperti pendidikan, pelayanan kesehatan, dan pertolongan kepada kaum miskin (Ready dan Navrud, 2002 : 3).

Situs-situs warisan budaya di Provinsi Sumatera Utara banyak jumlahnya dan salah satunya adalah "Istana Raja Purba" atau biasa dikenal dengan Rumah Bolon Purba yang sejak tahun 1971 diakui oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Utara sebagai obyek wisata. Rumah Bolon Purba adalah istana Kerajaan Purba yang berada dalam kompleks istana seluas kurang lebih 1 hektar di desa Pematang Purba, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun. Rumah Bolon Purba yang masih berdiri megah saat ini dibangun pada tahun 1864 oleh Raja Purba ke XII Tuan Rahalim. Bangunan Rumah Bolon yang tercatat di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai Istana Purba ini, terbuat dari kayu keras dengan dinding papan yang unik serta ditopang oleh 20 tiang penyangga. Rumah panggung ini dibangun dengan arsitektur tradisional Simalungun, tanpa menggunakan paku.

Rumah Bolon Purba adalah satu-satunya yang tertinggal dari istana kerajaan-kerajaan yang pernah ada di Simalungun. Yang lainnya telah dibumihanguskan saat pecahnya Revolusi Sosial. Oleh sebab itu, sudah selayaknya Rumah Bolon dan semua objek peninggalan budaya di kompleks istana Kerajaan Purba itu mendapatkan perhatian dari semua orang yang merasa dirinya sebagai orang Simalungun. Karena Rumah Bolon Purba merupakan satu kebanggaan bagi suku Simalungun. Bangga karena bangunan Rumah Bolon serta bangunan-bangunan di sekelilingnya

merupakan salah satu bukti tingginya peradaban yang telah dicapai para pendahulunya.

Situs Rumah Bolon Purba sama halnya dengan situs-situs warisan budaya lainnya berpotensi menghadapi persoalan-persoalan yang telah disebutkan sebelumnya. Salah satu persoalan utama yang dihadapi adalah keterbatasan sumber dana pengelolaan dan kurangnya prioritas perlindungan terhadap Rumah Bolon Purba sehingga kondisi Rumah Bolon Purba sangat memperhatikan, dimana sebagian besar bagian dari bangunan rumah bolon sudah dalam keadaan keropos dan rusak.

Yayasan Museum Simalungun sebagai pihak pengelola Rumah Bolon Purba pada saat ini belum maksimal dalam pengelolaan dan pengembangan obyek wisata budaya dari Rumah Bolon Purba. Kondisi Rumah Bolon Purba yang sangat memperhatikan ini membuat jumlah wisatawan (pengunjung) ke Rumah Bolon Purba mulai menurun sampai saat ini. Pondasi rumah bolon yang sudah keropos dan rusak parah serta beberapa koleksi-koleksi benda sejarah disana banyak yang hilang membuat wisatawan (pengunjung) tidak tertarik untuk berkunjung kembali sehingga dalam beberapa tahun ini Penerimaan Asli Daerah (PAD) dari Rumah Bolon Purba mengalami penurunan.

## 2.METODOLOGI

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Bolon Purba Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun. Waktu penelitian berlangsung dari bulan Juli sampai Agustus 2017.

### Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan adalah pengunjung yang berkunjung ke Rumah Bolon Purba di Kabupaten Simalungun pada tahun 2016 sebanyak 803 orang. Lalu dalam penentuan jumlah sampel digunakan rumus Slovin, maka didapatkan sampel sebanyak 90 responden. Sasaran penelitian ini dibatasi hanya wisatawan lokal, yaitu yang berasal dari 10 zona yang telah ditentukan pada wilayah administratif Provinsi Sumatera Utara.

### Metode Analisis Data

Untuk menentukan nilai ekonomi obyek wisata Rumah Bolon Purba diperoleh dengan menggunakan metode biaya perjalanan (*travel cost method*) yang meliputi biaya transportasi pulang pergi dari tempat wisata, biaya konsumsi, biaya dokumentasi, biaya tiket masuk, biaya parkir dan biaya lain-lain. Secara formula matematis sebagai berikut:

$$BPT = BT + BK + BD + BM + BL \quad (1)$$

Dimana:

BPT = Biaya Perjalanan Total  
 BT = Biaya Transportasi  
 BK = Biaya Konsumsi  
 BD = Biaya Dokumentasi  
 BM = Biaya Tiket Masuk  
 BL = Biaya Lain-lain

Untuk menentukan biaya perjalanan rata-rata responden / kunjungan ( $X_1$ ) yang ditentukan berdasarkan biaya perjalanan responden.

$$X_1 = \frac{\sum BPT}{n} \quad (2)$$

Dimana :

$X_1$  = Biaya perjalanan rata-rata responden/kunjungan  
 $\sum$  BPT = Jumlah total biaya perjalanan responden

Selanjutnya formula untuk mencari nilai ekonomi sebagai berikut:

$$\text{Nilai Ekonomi} = X_1 \times \text{Jumlah pengunjung rata-rata/tahun} \quad (3)$$

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan alat analisis statistik yaitu regresi linier berganda. Adapun formulasinya adalah sebagai berikut :

$$Y_i = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e_i \quad \dots(4)$$

Dimana:

$Y_i$  = Jumlah Kunjungan Individu (kali)  
 $b_0$  = Konstanta  
 $b_1 - b_5$  = Koefisien Regresi  
 $X_1$  = Biaya Perjalanan (satuan Rupiah)  
 $X_2$  = Pendapatan Individu (satuan Rupiah)  
 $X_3$  = Jarak ke Obyek Wisata (Km)  
 $X_4$  = Tingkat Pendidikan (satuan tahun)  
 $X_5$  = Umur (satuan tahun)

Untuk menghitung nilai *Willingness to Pay* (WTP) digunakan metode analisis biaya perjalanan (*travel cost analysis*) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. Pembagian Zona

Pada tahap ini, peneliti membagi daerah menjadi 10 zona. Urutan pembagian zona berdasarkan jarak rata-rata tiap daerah dari tempat tinggal pengunjung ke Rumah Bolon Purba

#### 2. Deskripsi Sampel

Berdasarkan hasil survey, diperoleh data tentang jumlah pengunjung dari tiap zona, pendapatan, biaya perjalanan, jarak, dan jumlah penduduk dari masing-masing zona yang akan digunakan dalam perhitungan.

#### 3. Menentukan tingkat kunjungan per 1000 tiap zona (V).

Untuk menentukan tingkat kunjungan per 1000 penduduk pada setiap zona dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{V_i}{n} \times N \times 52 \times 1000 \quad (5)$$

Catatan:

- $V_i$  = jumlah pengunjung dari zona  $i$   
 $n$  = jumlah sampel (90)  
 $N$  = pengunjung tiap minggu (16)  
 $P$  = jumlah penduduk pada zona  $i$

4. Mengestimasi biaya total perjalanan  
 Nilai biaya total perjalanan diperoleh dari penjumlahan biaya perjalanan ke dan dari Rumah Bolon Purba dengan rata-rata waktu yang diperlukan selama melakukan perjalanan tersebut yang telah dikonversikan dalam nilai moneter dengan menggunakan tingkat upah yang berlaku di daerah penelitian.
5. Meregresikan tingkat kunjungan per 1000 penduduk tiap zona dengan biaya total perjalanan  
 Dalam tahap ini, hubungan antara tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan total biaya perjalanan setiap zona merupakan fungsi permintaan terhadap Rumah Bolon Purba. Oleh karena itu, perlu dihitung persamaan garis regresi antara dua variabel tersebut dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 20.
6. Membuat kurva permintaan  
 Berdasarkan persamaan regresi linear antara tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan biaya total perjalanan setiap zona, maka dapat diketahui tingkat permintaan pengunjung terhadap Rumah Bolon Purba dengan berbagai alternatif tambahan tarif karcis masuk. Cara untuk mendapatkan tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan berbagai alternatif tambahan tarif pada masing-masing zona adalah dengan menjumlahkan tambahan tarif baru ke dalam biaya total perjalanan dari setiap zona kemudian dimasukkan ke dalam persamaan regresi linear dan hasilnya dikalikan dengan jumlah penduduk di setiap zona yang kemudian dibagi dengan seribu. Penambahan tarif baru tersebut terus dilakukan hingga pengunjung tidak mau membayar atau tidak ada lagi kunjungan.

### 3. LANDASAN TEORI

#### Pengertian Pariwisata

Pariwisata berasal dari dua kata, yaitu *Pari* dan *Wisata*. *Pari* dapat diartikan sebagai banyak, berkali-kali, berputar-putar atau lengkap. Kata *wisata* dapat diartikan sebagai perjalanan atau berpergian. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka kata pariwisata dapat diartikan sebagai perjalanan

yang dilakukan berkali-kali atau berputar-putar dari suatu tempat ke tempat yang lain (Yoeti, 1996).

Menurut definisi yang lebih luas pariwisata adalah perjalanan dari satu tempat ke tempat lain, bersifat sementara, dilakukan perorangan maupun kelompok sebagai usaha mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam dimensi sosial, budaya, alam dan ilmu (Spilane, 1990).

#### Konsep Ekowisata

Menurut Fandeli dan Muklison (2000), Ekowisata dapat diartikan sebagai bentuk wisata yang bertanggungjawab terhadap kelestarian area yang masih alami (natural area), member manfaat secara ekonomi dan mempertahankan keutuhan budaya bagi masyarakat.

Ekowisata dapat dipahami sebagai perjalanan yang disengaja ke kawasan-kawasan alamiah untuk memahami budaya dan sejarah lingkungan tersebut sambil menjaga agar keutuhan kawasan tidak berubah dan menghasilkan peluang untuk pendapatan masyarakat sekitarnya sehingga mereka merasakan manfaat dari upaya pelestarian sumber daya alam (Astriani, 2008).

#### Barang Kebudayaan

Barang kebudayaan adalah modal penghasil nilai kebudayaan karena memasukkan unsur nilai yang dimiliki masyarakat, seperti sosial, sejarah dan dimensi kebudayaan lainnya (Throsby, 1999 dalam Soeroso, 2008:2). Dalam kajian ilmu ekonomi, benda atau disebut juga sebagai modal atau sumberdaya kebudayaan merupakan sebuah produk. Aset, harta atau sumberdaya tersebut dianggap sebagai modal karena dapat memberi kontribusi dan berkombinasi dengan berbagai input dari produksi barang dan layanan jasa lainnya. Secara logika, maka benda kebudayaan memiliki nilai yang dapat dikaji dari banyak aspek seperti antropologi, sosiologi, ekonomi dan lain-lain (EUR, 2003 dalam Soeroso, 2008:2)

#### Konsep Nilai Ekonomi SDA

Nilai (value) merupakan persepsi manusia tentang makna/manfaat/kegunaan yang diberikan kepada sesuatu pada tempat dan waktu tertentu. Persepsi itu sendiri merupakan ungkapan, pandangan seseorang (individu) tentang atau terhadap sesuatu benda, dengan proses pemahaman melalui pancaindera yang diteruskan ke otak untuk proses pemikiran yang kemudian berpadu dengan harapan atau norma-norma kehidupan yang melekat pada individu atau masyarakat tersebut (Ichwandi, 1996)

Menurut Davis dan Jhonson (1987), nilai ekonomi adalah seluruh barang dan jasa yang secara langsung memberi manfaat berupa

pendapatan, sedangkan manfaat yang tidak berupa pendapatan tidak dipandang sebagai nilai ekonomi. Sesuai dengan hal tersebut total nilai ekonomi suatu sumberdaya secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu nilai penggunaan (*use value*) dan nilai intrinsik (*non use value*).

### Konsep Willingness to Pay

*Willingness to Pay* atau kesediaan untuk membayar adalah kesediaan individu untuk membayar terhadap suatu kondisi lingkungan atau penilaian terhadap sumberdaya alam dan jasa alami dalam rangka memperbaiki kualitas lingkungan. Dalam WTP dihitung seberapa jauh kemampuan setiap individu atau masyarakat secara agregat untuk membayar atau mengeluarkan uang dalam rangka memperbaiki kondisi lingkungan agar sesuai dengan kondisi yang diinginkan. WTP merupakan nilai kegunaan potensial dari sumberdaya alam dan jasa lingkungan.

Field dan Field (2006) menyatakan bahwa terdapat tiga cara yang bisa digunakan untuk mengungkap nilai WTP seseorang atas perbaikan kualitas lingkungan, yaitu:

1. Melihat berapa besar pengeluaran seseorang untuk mengurangi dampak dari buruknya kualitas lingkungan terhadap dirinya. Artinya pengeluaran itu juga bisa menggambarkan kesediaan seseorang untuk menikmati kualitas lingkungan yang lebih baik.
2. Melihat nilai pasar dari barang atau jasa yang berada di dua pasar dengan kualitas lingkungan berbeda. Kualitas lingkungan yang lebih baik cenderung meningkatkan nilai pasar. Nilai dari peningkatan inilah yang menggambarkan kesediaan seseorang untuk membayar perbaikan kualitas lingkungan.
3. Menanyakan atau survey langsung kesediaan seseorang untuk menikmati perubahan kualitas lingkungan

## 4.HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah pengunjung atau wisatawan lokal yang berkunjung ke obyek wisata Rumah Bolon Purba. Karakteristik responden merupakan bagian terpenting dari suatu penelitian karena dengan mengetahui karakteristik responden maka dapat diketahui obyek penelitian dengan lebih baik.

Jumlah keseluruhan responden yang menjadi obyek penelitian ini adalah 90 orang. Karakteristik responden yang datang berkunjung ke lokasi penelitian ini dapat digolongkan ke dalam beberapa aspek diantaranya adalah: jenis kelamin, rentang usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat

pendapatan, banyaknya kunjungan, lama perjalanan, kendaraan yang digunakan, tujuan utama kunjungan, dan tingkat kepuasan pengunjung.

### Nilai Ekonomi Rumah Bolon Purba

Hasil perhitungan nilai ekonomi lingkungan didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Biaya Perjalanan Rata-Rata**

Jumlah Responden (N)	Jumlah Total Biaya Perjalanan Responden ( $\Sigma$ BPT)	Biaya Perjalanan Rata-Rata Responden ( $X_i$ )	Jumlah Pengunjung Rata-Rata /Tahun
90	Rp. 14.119.000	Rp.156.877,78	1.037

Sumber: Data hasil survei, diolah, 2017

$$\begin{aligned} \text{Nilai Ekonomi} &= (\text{biaya perjalanan rata-rata}) \times \\ &(\text{jumlah pengunjung rata-rata} - \\ &\text{rata/tahun}) \\ &= \text{Rp. } 156.877,78 \times 1037 \\ &= \text{Rp. } 162.682.257,90 / \text{tahun} \end{aligned}$$

Maka nilai ekonomi obyek wisata Rumah Bolon Purba dilihat dari biaya perjalanan adalah sebesar Rp 162.682.257,90 per tahun

### Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Intensitas Kunjungan Wisatawan

Faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas kunjungan dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian, baik faktor internal dari obyek wisata tersebut maupun faktor eksternal. Dalam penelitian ini membahas faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas kunjungan ke obyek wisata ini. Faktor-faktor tersebut adalah biaya perjalanan, tingkat pendapatan, jarak, tingkat pendidikan, dan usia.

Untuk mengetahui besarnya nilai koefisien masing-masing variabel bebas dapat dilihat pada besarnya nilai koefisien regresinya ( $b_1, b_2, b_3$ , sampai  $b_5$ ).

Tabel 1. Koefisien Hasil Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.211	.518		8.125	.000
x1	4.356E-008	.000	.049	.573	.568
x2	-5.570E-006	.000	-.430	-4.944	.000
x3	-.016	.002	-.551	-7.197	.000
x4	-.014	.041	-.024	-.345	.731
x5	.010	.010	.071	.968	.336

a. Dependent Variable: y

Sehingga fungsi regresi dari tabel diatas sebagai berikut:

$$Y = 4,211 + 0,00000004356X_1 - 0,00000557X_2 - 0,016X_3 - 0,014X_4 + 0,010X_5 \dots(6)$$

Dalam persamaan regresi di atas tampak nilai konstanta sebesar 4,211, secara matematis nilai konstanta ini menyatakan bahwa pada saat biaya perjalanan, pendapatan individu, jarak, tingkat pendidikan, dan umur bernilai 0 (nol), maka jumlah kunjungan wisatawan lokal ke Rumah Bolon Purba memiliki nilai 4,211 kali dalam satu tahun terakhir.

Nilai koefisien regresi (B) pada berikut bernilai positif yaitu pada variabel biaya perjalanan ( $X_1$ ) = 0,00000004356 dan umur ( $X_5$ ) = 0,010. Hal ini menunjukkan hubungan yang searah (positif) terhadap jumlah (intensitas) kunjungan wisatawan lokal ke obyek wisata Rumah Bolon Purba. Jika terjadi kenaikan satu satuan pada variabel bebas biaya perjalanan maka akan terjadi peningkatan jumlah kunjungan sebesar 0,00000004356. Begitu juga dengan variabel umur, jika terjadi kenaikan satu satuan pada variabel bebas umur maka akan terjadi peningkatan jumlah kunjungan wisatawan sebesar 0,010.

Nilai negatif pada koefisien variabel bebas pendapatan individu ( $X_2$ ) sebesar -0,00000557, Jarak ( $X_3$ ) sebesar -0,016, dan tingkat pendidikan ( $X_4$ ) sebesar -0,014 menunjukkan hubungan yang tidak searah dengan variabel terikat (Y), yaitu setiap kenaikan satu satuan variabel bebas pendapatan individu, akan menyebabkan penurunan jumlah kunjungan sebesar 0,00000557 kali variabel terikat jumlah kunjungan (Y), dengan asumsi bahwa variabel lainnya dalam kondisi tetap (konstan). Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin meningkat pendapatan pengunjung (wisatawan) lokal akan mengurangi jumlah kunjungan. Hal ini bisa diakibatkan karena kurang puasnya pengunjung (wisatawan) lokal dengan fasilitas ataupun koleksi yang dimiliki oleh Rumah Bolon Purba sehingga hanya sekedar ingin tahu atau Rumah Bolon Purba termasuk ke dalam barang inferior sehingga kemungkinan besar wisatawan lokal memilih untuk membelanjakan uangnya pada aktivitas rekreasi lainnya.

Variabel jarak ( $X_3$ ) dengan nilai koefisien sebesar -0,016 menghasilkan nilai negatif, hal ini berarti peningkatan jumlah jarak yang ditempuh menuju lokasi wisata sebesar satu satuan akan mengakibatkan terjadinya penurunan jumlah kunjungan wisatawan lokal sebesar 0,016 kali dengan keadaan variabel lain tetap (konstan). Berdasarkan nilai di atas dapat disimpulkan bahwa semakin bertambah jarak ke lokasi Rumah Bolon Purba dari asal dari responden maka jumlah kunjungan wisatawan lokal Rumah Bolon Purba semakin menurun. Hal ini disebabkan adanya pertimbangan bahwa semakin jauh jarak yang

harus ditempuh maka keinginan untuk melakukan perjalanan semakin berkurang.

Variabel tingkat pendidikan ( $X_4$ ) dengan nilai koefisien sebesar -0,014 menghasilkan nilai negatif, hal ini berarti peningkatan tingkat pendidikan wisatawan lokal sebesar satu satuan akan mengakibatkan terjadinya penurunan jumlah kunjungan wisatawan lokal sebesar 0,014 kali dengan keadaan variabel lain tetap (konstan). Berdasarkan nilai di atas dapat disimpulkan bahwa semakin bertambah tingkat pendidikan responden maka jumlah kunjungan wisatawan lokal Rumah Bolon Purba semakin menurun, hal ini disebabkan responden yang berpendidikan tinggi akan lebih rasional untuk berkunjung kembali ke Rumah Bolon Purba yang tidak memiliki manfaat tambahan bagi mereka karena tidak puas dengan pelayanan, fasilitas, dan juga koleksi yang ada di Rumah Bolon Purba. Tingkat pendidikan rata-rata pada ke-10 zona sebesar 13,86 tahun atau diantara tingkat pendidikan Diploma dan Sarjana.

Disisi lain, signifikansi variabel bebas terhadap variabel terikat dapat diidentifikasi melalui nilai signifikansi/standard error dengan Uji t. Nilai signifikansi /standard error masing-masing elemen harus sebesar < 0,05 atau 5%, apabila nilai signifikansi masing-masing elemen > 0,05 atau 5% maka variabel tersebut tidak signifikan.

Dari tabel 1 di atas didapatkan bahwa hasil terdapat 3 variabel bebas yang memiliki nilai sig > 0,05 yaitu variabel biaya perjalanan ( $X_1$ ), tingkat pendidikan ( $X_4$ ), dan umur ( $X_5$ ). Menurut kriteria pengujian, jika nilai sig > 0,05 maka variabel tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Maka dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel di atas secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan jumlah kunjungan ke obyek wisata Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun.

Dari hasil tabel 1 di atas juga dapat dilihat, ada 2 variabel bebas dalam penelitian ini yang nilai sig < 0,05 yaitu variabel pendapatan individu ( $X_2$ ) dengan nilai 0,000 dan jarak ( $X_3$ ) dengan nilai 0,000. Menurut kriteria bahwa jika nilai sig < 0,05 maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel di atas secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah kunjungan wisatawan lokal ke obyek wisata Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun.

Berdasarkan Tabel 2 dibawah didapatkan hasil uji F (simultan) bahwa variabel biaya perjalanan ( $X_1$ ), pendapatan individu ( $X_2$ ), jarak

yang ditempuh ( $X_3$ ), tingkat pendidikan ( $X_4$ ), dan Usia ( $X_5$ ) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap jumlah kunjungan wisatawan lokal ke obyek wisata Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun

Tabel 2. ANOVA

df	Mean Square	F	Sig.
5	20.677	60.575	.000 <sup>b</sup>
8	.341		
4			
8			
9			

- a. Dependent Variable: y  
 b. Predictors: (Constant), x5, x3, x4, x1, x2

Berdasarkan Tabel 3 dibawah didapatkan hasil bahwa Koefisien Determinasi atau Adjusted R Square dari model regresi penelitian ini sebesar 0,770 yang berarti variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ , dan  $X_5$  dapat menjelaskan sebesar 77,00 persen terhadap jumlah kunjungan wisatawan lokal ke obyek wisata Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun, sisanya 23,00 persen dijelaskan oleh variabel lainnya.

Tabel 3. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.885 <sup>a</sup>	.783	.770	.58424	2.195

a. Predictors: (Constant), x5, x3, x4, x1, x2  
 b. Dependent Variable: y

Berdasarkan Tabel 3 diatas terlihat nilai dari Durbin-Watson menunjukkan 2,195 yang artinya variabel-variabel yang digunakan dalam model bebas Autokorelasi.

### Analisis Willingness to Pay (WTP) Wisatawan

Analisis biaya perjalanan digunakan untuk mengetahui total nilai manfaat Rumah Bolon Purba bagi wisatawan dan nilai WTP wisatawan terhadap kegiatan penambahan fasilitas-fasilitas baru di Rumah Bolon Purba. Langkah-langkah dalam melakukan analisis dengan metode biaya perjalanan (*travel cost method*), yaitu:

#### 1. Pembagian Zona

Pada tahap ini, peneliti membagi daerah menjadi 10 Zona. Urutan pembagian zona berdasarkan jarak rata-rata tiap daerah dari tempat tinggal pengunjung (wisatawan) ke Rumah Bolon Purba. Adapun pembagian zona tersebut sebagai berikut:

Tabel 4. Pembagian Zona

o.	Zona	Jarak ke Rumah Bolon Purba (Km)
.	Simalungun	9,80
.	Karo	52,53
.	Pematangsiantar	54,86
.	Dairi	71,43
.	Deli Serdang	100,28
.	Tebing Tinggi	105,50
.	Medan	118,67
.	Serdang Bcdagai	110,00
.	Binjai	120,60
0.	Batubara	115,00

Sumber: Data Hasil Survei, diolah, 2017

#### 2. Deskripsi Sampel

Berdasarkan hasil survei, diperoleh data tentang jumlah pengunjung dari tiap zona, pendapatan, tingkat pendidikan, biaya perjalanan, waktu perjalanan dan jumlah penduduk dari masing-masing zona yang akan digunakan dalam perhitungan.

Berdasarkan deskripsi sampel dari table perhitungan didapatkan informasi bahwa dari 90 responden yang diteliti sebagian besar wisatawan (pengunjung) berasal dari daerah Kota Medan yaitu sejumlah 24 orang atau 26,67% dari keseluruhan sampel. Biaya perjalanan rata-rata yang dikeluarkan wisatawan (pengunjung) untuk mengunjungi Rumah Bolon Purba berkisar antara Rp. 45.000,- sampai dengan Rp. 238.000,-. Tingkat pendidikan rata-rata umumnya mempunyai ukuran yang hampir sama pada ke-10 zona, yaitu diantara 12 sampai dengan 15 tahun masa pendidikan. Tingkat pendapatan rata-rata tertinggi berada di Kota Medan sebesar Rp. 3.733.333,33. Jarak rata-rata yang harus ditempuh wisatawan ke Rumah Bolon Purba dari masing-masing zona berkisar antara 9 km sampai 120 km. usia rata-rata wisatawan Rumah Bolon Purba pada 10 zona berkisar antara 20 tahun sampai 42 tahun.

#### 3. Menentukan tingkat kunjungan per seribu tiap zona

Setelah mengetahui adanya informasi tentang persentase pengunjung dari masing-masing zona, jumlah penduduk dari setiap zona dan jumlah pengunjung tiap minggu yang diperoleh dari hasil pengamatan terhadap jumlah wisatawan yang berekreasi di Rumah Bolon Purba pada tahun 2016, maka tingkat kunjungan per 1000 penduduk pada setiap zona dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kunjungan}/1000/\text{tahun} = \frac{\left(\frac{V_i}{n}\right)N \times 52 \times 1000}{p} \dots (7)$$

Keterangan:

- $V_i$  = jumlah pengunjung dari zona  $i$   
 $n$  = jumlah sampel (90)  
 $N$  = Pengunjung tiap minggu (16)  
 $P$  = jumlah penduduk pada zona  $i$

#### 4. Mengestimasi Biaya Total Perjalanan

Selanjutnya, setelah diketahui tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun untuk setiap zona, kemudian dihitung nilai biaya total perjalanannya. Nilai biaya total perjalanan diperoleh dari penjumlahan biaya perjalanan ked an dari Rumah Bolon Purba dengan rata-rata waktu yang diperlukan selama melakukan perjalanan tersebut yang telah dikonversikan dalam nilai moneter dengan menggunakan tingkat upah yang berlaku di daerah penelitian.

Berdasarkan keputusan Gubernur Sumatera Utara tentang Upah Minimum pada Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara tahun 2017 yaitu UMK Medan sebesar Rp. 2.528.815,- / bulan. Diasumsikan bahwa jam kerja selama 8 jam per hari dengan 26 hari dalam sebulan sehingga konversi tingkat upah tersebut dalam menit sebesar Rp. 203,- / menit. Nilai biaya total perjalanan untuk mengunjungi Rumah Bolon Purba dari setiap zona disajikan pada Tabel 5. sebagai berikut:

Tabel 5. Biaya Total Perjalanan Mengunjungi Rumah Bolon Purba

Zona	Tingkat Kunjungan/1000	Waktu Perjalanan (Menit)	Konversi Opportunity Cost Waktu Perjalanan	Biaya Perjalanan	Biaya Total Perjalanan
Simalungun	0.1552	13.46	2,732.38	45,966.67	48,699.05
Karo	0.1552	61.33	12,449.99	102,666.67	115,116.66
Pematangsiantar	0.2501	65.43	13,282.29	101,714.29	114,996.58
Dairi	0.2224	77.86	15,805.58	163,928.57	179,734.15
Deli Serdang	0.0301	137.86	27,985.58	145,928.57	173,914.15
Tebing tinggi	0.1963	142.75	28,978.25	213,750.00	242,728.25
Medan	0.0945	150.25	30,500.75	238,916.67	269,417.42
Serdang Bedagai	0.0255	148.00	30,044.00	237,500.00	267,544.00
Binjai	0.1618	170.22	34,554.66	198,900.00	233,454.66
Batubara	0.0856	140.00	28,420.00	237,500.00	265,920.00

Sumber: Data Hasil Survei, diolah, 2017

#### 5. Meregresikan tingkat kunjungan per 1000 penduduk tiap zona dengan biaya total perjalanan.

Hubungan antara tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan total biaya perjalanan setiap zona merupakan fungsi permintaan terhadap Rumah Bolon Purba. Oleh karena itu perlu dihitung secara manual persamaan garis regresi antara dua variabel tersebut dengan menggunakan SPSS 20 sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

$$V = 0,220 - 0,0000004291 TC$$

Keterangan:

$V$  = Tingkat kunjungan / 1000 penduduk / tahun  
 $TC$  = Biaya total perjalanan pergi-pulang ke Rumah Bolon Purba

#### 6. Membuat kurva permintaan (*demand curve*)

Berdasarkan persamaan regresi linier antara tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan biaya total perjalanan setiap zona, maka dapat diketahui tingkat permintaan pengunjung terhadap Rumah Bolon Purba dengan berbagai alternatif tambahan tarif masuk. Adanya penetapan harga karcis masuk yang baru akan mempengaruhi tingkat kunjungan per 1000 per tahun dari setiap zona. Kenaikan positif tarif akan diikuti dengan penurunan jumlah kunjungan.

Cara untuk mendapatkan tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan berbagai alternatif tambahan tarif pada masing-masing zona adalah dengan menjumlahkan tambahan tarif baru ke dalam biaya total perjalanan dari setiap zona kemudian dimasukan ke dalam persamaan regresi linier dan hasilnya dikalikan dengan jumlah penduduk di setiap zona yang kemudian dibagi dengan seribu. Penambahan tarif baru tersebut terus dilakukan hingga pengunjung tidak mau membayar atau tidak ada lagi kunjungan.

#### Contoh perhitungan untuk Zona Simalungun

Apabila tarif masuk = Rp. 0,- maka biaya total = Rp. 48.699,05

$$V_{\text{Simalungun}} = 0,220 - 0,0000004291 (48.699,05)$$

$$V_{\text{Simalungun}} = 0,199$$

Kunjungan total pada zona Simalungun, jika tarif masuk = Rp.0,- adalah

$$\frac{0,1992 \times 854.489}{1000} = 170,214$$

Apabila tarif masuk = Rp. 2.500,- ; maka biaya total = Rp. 51.199,05

$$V_{\text{Simalungun}} = 0,220 - 0,0000004291 (51.199,05)$$

$$V_{\text{Simalungun}} = 0,198$$

Kunjungan total pada zona Simalungun, jika tarif masuk = Rp.45.000,- adalah

$$\frac{0,198 \times 854.489}{1000} = 169,188$$

Apabila tarif masuk = Rp. 10.000,- ; maka biaya total = Rp. 58.699,05

$$V_{\text{Simalungun}} = 0,220 - 0,0000004291 (58.699,05)$$

$$V_{\text{Simalungun}} = 0,195$$

Kunjungan total pada zona Simalungun, jika tarif masuk = Rp.10.000,- adalah

$$\frac{0,195 \times 854.489}{1000} = 166,62$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, zona Simalungun masih memiliki tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun pada tambahan karcis masuk hingga Rp. 400.000,-. Hal ini dikarenakan zona Simalungun memiliki biaya total perjalanan paling minim yaitu sebesar Rp. 48.699.05.

Hubungan antara tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun pada setiap zona dengan berbagai alternatif tambahan tarif karcis masuk dapat menggambarkan kurva permintaan terhadap Rumah Bolon Purba.

Adanya tarif karcis masuk yang diberlakukan mengakibatkan total nilai manfaat Rumah Bolon Purba atau total nilai surplus konsumen berkurang. Perhitungan nilai manfaat atau nilai surplus konsumen terhadap pemberlakuan tarif karcis masuk adalah total nilai manfaat dikurangi hasil perkalian antara tingkat kunjungan per 1000 pada tarif yang berlaku dengan besarnya tarif yang berlaku.

Besaran nilai rata-rata kesediaan membayar maksimum (WTP) per pengunjung terhadap kegiatan penambahan fasilitas-fasilitas baru di Rumah Bolon Purba tercermin dari hasil pembagian antara nilai manfaat Rumah Bolon Purba pada tarif yang berlaku dengan rata-rata tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun pada berbagai alternatif tambahan karcis masuk.

**Tabel 6. Perhitungan Nilai Surplus Pengunjung Rumah Bolon Purba**

Bagian	Perhitungan	Nilai Manfaat (Rp)
1	$\frac{1}{2} \times (1011.67 - 1003,89) \times (2.500 - 0)$	9,725.00
2	$\frac{1}{2} \times (1003,89 - 990.58) \times (10.000 - 2.500)$	49,912.50
3	$(1003,89 - 990.58) \times 2.500$	33,275.00
4	$\frac{1}{2} \times (990.58 - 850.63) \times (50.000 - 10.000)$	2,799,000.00
5	$(990.58 - 850.63) \times 10.000$	1,399,500.00
6	$\frac{1}{2} \times (850.63 - 691.72) \times (100.000 - 50.000)$	3,972,750.00
7	$(850.63 - 691.72) \times 50.000$	7,945,500.00
8	$\frac{1}{2} \times (691.72 - 367.43) \times (200.000 - 100.000)$	16,214,500.00
9	$(691.72 - 367.43) \times 100.000$	32,429,000.00
10	$\frac{1}{2} \times (367.43 - 127.25) \times (300.000 - 200.000)$	12,009,000.00
11	$(367.43 - 127.25) \times 200.000$	48,036,000.00
12	$\frac{1}{2} \times (127.25 - 23.92) \times (400.000 - 300.000)$	5,166,500.00
13	$(127.25 - 23.92) \times 300.000$	30,999,000.00
14	$\frac{1}{2} \times (23.92 - 0) \times (464.001,95 - 400.000)$	765,463.32
15	$(23.92 - 0) \times 400.000$	9,568,000.00
	Total	171,397,125.82

Sumber : Data Hasil Survei, diolah, 2017

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 6 tersebut, diperoleh total nilai manfaat Rumah

Bolon Purba dengan tambahan tarif karcis masuk sama dengan nol sebesar Rp. 171.397.125,82 .nilai ini juga mencerminkan total nilai surplus konsumen pada tambahan tarif karcis masuk sama dengan nol.

Tarif karcis masuk yang berlaku saat ini adalah Rp. 2.500,- dengan tingkat kunjungan sebesar 1003,89 sehingga nilai manfaat Rumah Bolon Purba atau nilai surplus konsumen per tahun menjadi Rp. 171.397.125,82 – Rp. 2.509.725,00 = Rp. 168.887.400,82. Besaran nilai rata-rata kesediaan membayar maksimum (WTP) per pengunjung terhadap kegiatan penambahan fasilitas-fasilitas baru di Rumah Bolon Purba oleh pihak pengelola yaitu Yayasan Museum Simalungun adalah Rp. 168.887.400,82 / 5.067,094 = Rp. 33.330,23.

## 1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan pada penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai ekonomi dari Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun dilihat dari biaya perjalanan (*travel cost*) adalah sebesar Rp 162.682.257,90 per tahun.
2. Variabel pendapatan individu ( $X_2$ ) dan jarak ( $X_3$ ) berpengaruh signifikan terhadap jumlah kunjungan wisatawan lokal ke obyek wisata Rumah Bolon Purba Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun.
3. Koefisien Determinasi ( $Adj-R^2$ ) penelitian ini sebesar 0,770 yang berarti variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ , dan  $X_5$  dapat menjelaskan sebesar 77,00 persen terhadap jumlah kunjungan wisatawan lokal ke obyek wisata Rumah Bolon Purba Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun, sisanya 23,00 persen dijelaskan oleh variabel lainnya.
4. Besaran nilai rata-rata kesediaan untuk membayar maksimum (WTP) per pengunjung terhadap kegiatan penambahan fasilitas-fasilitas baru di Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun dengan menggunakan *Travel Cost Method* (TCM) adalah sebesar Rp. 33.330,23.

## Saran

Berdasarkan dari kesimpulan maka saran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan mengetahui estimasi nilai ekonomi, nilai WTP, dan faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kunjungan wisatawan lokal ke Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun, Pihak pengelola harus meningkatkan daya saing dengan peningkatan kualitas dan kuantitas fasilitas di

- obyek wisata sehingga dapat meningkatkan PAD Kabupaten Simalungun.
2. Perlu penelitian lanjutan dengan menggunakan *Contingent Valuation Method (CVM)* dalam menilai total nilai ekonomi, baik *use value* dan *non-use value* dari keberadaan Rumah Bolon Purba di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, Mochamad. 2010. Aplikasi Travel Cost Method Pada Benda Cagar Budaya : Studi Kasus Museum Sangiran. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Astriani, N. 2008. Penerapan Konsep Ekowisata Pada Taman Nasional Gede Pangrango. Jakarta.  
<http://pipitkecilku.blogdrive.com/archive/99.html>. diakses 4 September 2017.
- BPS. 2017. Simalungun Dalam Angka 2017. Pematang Raya: BPS Kabupaten Simalungun
- BPS. 2017. Sumatera Utara Dalam Angka 2017. Medan: BPS Provinsi Sumatera Utara
- Davis, L.S and K.N. Johnson. 1987. American Forest Management. McGraw Hill Book Company. United State of America. New York.
- Fandeli, C dan Mukhlison. 2000. Pengusahaan Ekowisata. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada bekerjasama dengan Unit KSDA Daerah Istimewa Yogyakarta dan Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Field, B.C., dan Field, M.K. 2006. Environmental Economics (4<sup>th</sup> ed.) New York: McGraw Hill.
- Holden, Daniel, Nursiah Chalid, Nobel Aqualdo. 2015. Analisis Nilai Ekonomi Museum T.B Silalahi Center Di Kecamatan Balige, Kabupaten Toba Samosir Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Biaya Perjalanan. *Jurnal of Management FEKON* Vol.2. 1 Februari 2015. Universitas Riau, Pekanbaru.
- Ichwandi. 1996. Nilai Ekonomi Sumber Daya Hutan dan Lingkungan. Jurusan Manajemen Hutan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Pakdeeburce, P., Denpaiboon, C., dan Kanegae, H. 2011. "Economic Valuation of the World Cultural Heritage for Promoting Community Based Flood Disaster Management : A Case Studi of Ayutthaya Historical Park." *Disaster Mitigation of Cultural Heritage and Historic Cities*, Vol 5
- Poor, P. Joan. dan Smith, Jamie M. 2004. Travel Cost Analysis a Cultural Heritage Site: The Case of Historic St. Mary's City of Maryland. *Journal of Cultural Economics*, 28, 217-229.
- Ready, Richard C. dan Navrud, Stale. 2002. Methods for Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Bulidings, Monuments and Artifacts. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Sari, Yunita. 2004. Penilaian Ekonomi Lingkungan Taman Satwa Taru Jurug Kota Surakarta dengan Metode Biaya Perjalanan. Surakarta: Skripsi Universitas Sebelas Maret. Tidak dipublikasikan.
- Spillane, JJ. 1990. Ekonomi Pariwisata, Sejarah dan Prospeknya. Cetakan III. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Soeroso, Amiluhur. 2008. Konservasi Gedung Peninggalan De Javasche Bank di Yogyakarta. Yogyakarta: STIE Pariwisata API.
- Suparmoko, 2012. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Suatu Pendekatan Teoritis*. BPF. Yogyakarta.
- Supranto, J. 2010. Statistik Teori dan Aplikasi. Jakarta: UI Press.
- Tambunan, Elfrida, Siti Latifah, Pindi Patana. 2013. Analisis Nilai Ekonomi Obyek Wisata di Kabupaten Samosir, Provinsi Sumatera Utara (Studi Kasus Pemandian Air Panas di Kelurahan Siogung-ogung, Kecamatan Pangururuan). *Jurnal Universitas Sumatera Utara*, Medan.
- Yoeti, O.A. 1996. Pengantar Ilmu Pariwisata. Penerbit Angasa, Bandung.