

**NILAI EKONOMI WISATA GUNUNG SIBAYAK  
BERDASARKAN METODE BIAYA PERJALANAN (*Travel Cost Methode*)  
DI BERASTAGI SUMATERA UTARA**

**ECONOMIC VALUE OF SIBAYAK MOUNTAIN TOUR  
BASED ON TRAVEL COST METHODE (TCM)  
IN BERASTAGI NORTH SUMATERA**

**Dwi Damiaty Brahmi Putri Br Brahmana<sup>1</sup>, Defri Yoza<sup>2</sup>, Evi Sri Budiani<sup>2</sup>**  
Forestry Department, Agriculture Faculty, University of Riau  
Address: Bina Widya, Pekanbaru, Riau  
([dwibrahmana1234@gmail.com](mailto:dwibrahmana1234@gmail.com))

**ABSTRACT**

*Natural tourism consists object and recreational tourism which related any activities that explores the potential of natural resources and its ecosystems. One of the places which required it is Berastagi, Tanah Karo in North Sumatera. The freshness and coolness of Berastagi atmosphere attracts many tourists to visit it. One of the attraction in Berastagi is the famous Mount Sibayak which is still developing until today. The purpose of this research is find out the characteristic of visitors who came for recreation to Sibayak Mountain, to know how much economic value tour of Sibayak Mountain per year based on Travel Cost Methode (TCM), to find out the factors affecting of economic value based on Travel Cost Methode (TCM). Materials and objects of this research is questionnaire sheet. Data collected using SPSS 21 (Statistic Package For Social Science) analyze. The results showed that Sibayak Mountain economic value based on Travel Cost Methode (TCM) of Rp.3.926.520.145,6/ year, with average person of Rp. 103.438,36.*

**Keywords : Economic Value , Cost Travel, Sibayak Mountain**

---

**PENDAHULUAN**

Wisata alam meliputi objek dan kegiatan yang berkaitan dengan rekreasi dan pariwisata yang memanfaatkan potensi sumberdaya alam dan ekosistemnya baik dalam bentuk asli (alami) maupun perpaduan dengan hasil karya manusia. Dimana kegiatan wisata alam dilakukan manusia dikarenakan manusia sudah mulai jenuh dengan kehidupan perkotaan yang sibuk oleh berbagai kegiatan industri, bisingnya kota dan polusi udara dimana-mana. Lahan bervegetasi yang semakin berkurang mendorong masyarakat perkotaan pergi keluar kota mencari daerah hijau yang masih tersisa. Persaingan hidup yang semakin tinggi membuat kebutuhan rekreasi menjadi

kebutuhan yang harus dipenuhi untuk sejenak menenangkan pikiran. Akibatnya tempat-tempat rekreasi di alam terbuka yang sifatnya masih alami dapat memberikan rasa nyaman semakin banyak dikunjungi oleh wisatawan (Handayawati dkk, 2010).

Salah satu kota yang memiliki cukup banyak objek wisata dan kegiatan wisata yang dapat dikunjungi yaitu Kota Berastagi Kabupaten Karo Sumatera Utara. Kota Berastagi dikunjungi oleh banyak wisatawan dikarenakan udara di kota Berastagi yang sejuk dan memiliki suhu yang dingin. Salah satu dari objek wisata yang telah dikelola dan dikembangkan adalah Gunung Sibayak yang terletak di Kecamatan Berastagi

---

1) Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Riau  
2) Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Kabupaten Karo Sumatera Utara. Objek wisata tersebut merupakan salah satu objek wisata unggulan di Berastagi yang banyak diminati oleh pengunjung baik pengunjung dari dalam negeri maupun mancanegara.

Berdasarkan keadaan tersebut diperlukan adanya suatu penilaian ekonomi wisata Gunung Sibayak di Berastagi, supaya dapat diketahui seberapa besar manfaat ekonomi yang diperoleh melalui keberadaan pengunjung Gunung Sibayak di Berastagi, khususnya manfaat ekonomi dari pemanfaatan lingkungan dan fasilitas pendukung yang tersedia pada Gunung Sibayak di Berastagi. Berdasarkan pertimbangan tersebut, diperlukan suatu studi dan kajian untuk mengetahui nilai ekonomi wisata Gunung Sibayak di Berastagi. Penilaian ekonomi sangat penting dilakukan karena dengan adanya penilaian ekonomi wisata terhadap Gunung Sibayak di Berastagi, kesalahan-kesalahan di dalam membuat perencanaan pengalokasian sumberdaya dan fasilitas pendukung lainnya serta perencanaan pengembangan di masa yang akan datang dapat dihindarkan. Penelitian ini bertujuan untuk 1. Mengetahui karakteristik pengunjung yang datang berekreasi ke Gunung Sibayak di Berastagi, 2. Mengetahui berapa besar nilai ekonomi wisata Gunung Sibayak di Berastagi per tahun berdasarkan metode biaya perjalanan (*travel cost methode*), 3. Mengetahui faktor yang mempengaruhi nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan (*travel cost method*).

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada Kawasan Gunung Sibayak di Berastagi Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. Waktu penelitian selama 2 bulan yang dimulai dari bulan Oktober–Desember 2016.

Bahan dan objek penelitian ini adalah lembar kuesioner dan wawancara langsung terhadap para pengunjung yang datang berkunjung ke lokasi Gunung Sibayak di Berastagi. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah alat tulis, kamera, perangkat komputer dan SPSS (*Statistic Package For Social Science*) 21.

Arikunto (2006) dalam Dewanto (2016) menyatakan apabila subjeknya kurang dari 100 orang lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika jumlahnya lebih besar dari 100 orang maka diambil antara 10-15% atau 20-25%. Karena tidak adanya data yang pasti mengenai jumlah pengunjung Gunung Sibayak di Berastagi per tahunnya, maka untuk penarikan subjek dilakukan pengamatan langsung ke lapangan dan wawancara dengan pengelola Gunung Sibayak, sehingga diperoleh angka dari jumlah pengunjung Gunung Sibayak perminggu sekitar 730 orang, jadi dilakukan penarikan sampel sebesar 10% yaitu 73 orang responden selama satu minggu (senin-minggu). Dimana dari hari Senin-Kamis diambil 3 orang responden per harinya, dari hari Jumat-Sabtu diambil 20 orang responden per harinya dan pada hari Minggu diambil 21 orang responden. Data yang dikumpulkan dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

Data Karakteristik responden yang diambil seperti jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, dll yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan akan dijelaskan secara deskriptif. Pendugaan nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan yaitu menggunakan rumus :

$$BP = BKR - BKH + BTR + BD + BL$$

Dimana :

BP = Biaya perjalanan rata-rata (Rp/orang)

---

1) Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Riau

BKR = Biaya konsumsi selama melakukan wisata (Rp/orang)  
 BKH = Biaya konsumsi harian (Rp/orang)  
 BTR = Biaya transportasi rekreasi (Rp/orang)  
 BD = Biaya dokumentasi (Rp/orang)  
 BL = Biaya lain-lain (Rp/orang)

Pendugaan faktor yang mempengaruhi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan; 1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi digunakan dengan pengukuran Likert. Rensis Likert mengembangkan sebuah skala untuk mengukur sikap masyarakat, yang sekarang dikenal dengan nama Skala Likert; 2. Analisis regresi berganda menggunakan persamaan :

$$Y = A + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3$$

Dimana :

Y = Biaya perjalanan (variabel terikat)

X<sub>1</sub> = Kondisi tempat

X<sub>2</sub> = Jarak

X<sub>3</sub> = Fasilitas

A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> dan B<sub>3</sub> = Koefisien regresi

Hipotesis yang diperlukan sebagai berikut :

H<sub>0</sub> : variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap biaya perjalanan

H<sub>1</sub> : variabel bebas berpengaruh nyata terhadap biaya perjalan

Uji t, digunakan untuk menguji tingkat signifikasi parsial, dimana :

Jika t hit > t tabel maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima

Jika t hit < t tabel maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kondisi Gunung Sibayak

Gunung Sibayak terletak di Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo yang memiliki ketinggian 2212 mdpl. Gunung Sibayak merupakan Objek Wisata yang mudah dikunjungi oleh masyarakat yang ingin menikmati pemandangan alam. Untuk sampai ke Gunung Sibayak, para pendaki dapat

menempuh melalui 3 jalur yaitu jalur 54, jalur Desa Raja Berneh dan Desa Jaranguda.

### 2. Karakteristik Pengunjung

Pembagian karakteristik pengunjung dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

a. Jenis Kelamin.

Tabel 1. Jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Laki-laki	43	58.9
2	Perempuan	30	41.1
Total		73	100

Sumber : Hasil olahan data, 2016

Dapat dilihat bahwa salah satu penyebab wisatawan lebih banyak laki-laki adalah kegiatan mendaki gunung merupakan kegiatan *outdoor* yang banyak disukai kaum laki-laki. Hal tersebut dapat terjadi karena laki-laki cenderung lebih senang melakukan perjalanan wisata ke wisata alam dibandingkan dengan perempuan.

b. Tingkat Umur

Tabel 2. Tingkat umur

No	Tingkat Umur (Tahun)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	15-25	71	97.26
2	26-35	2	2.74
3	>35	0	0
Total		73	100

Sumber : Hasil olahan data, 2016

Smith (1996) dalam Susilowati (2009) menyatakan bahwa para pemuda mempunyai karakteristik ingin selalu mencari sesuatu yang baru, berpetualang menghadapi tantangan dan berkelana mengarungi alam. Dari data sebaran kelompok umur, terlihat bahwa objek wisata Gunung Sibayak cenderung lebih menarik untuk dikunjungi oleh pengunjung usia remaja dibandingkan dengan pengunjung usia diatas 25 tahun.

c. Tingkat Pendapatan

1) Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Tabel 3. Tingkat pendapatan

N	Tingkat Pendapatan (Rp/bln)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	<500.000	5	6.85
2	500.000–1.000.000	28	38.36
3	1.000.001–1.500.000	22	30.13
4	1.500.001–2.000.000	1	1.37
5	>2.000.000	17	23.29
	Total	73	100

Sumber : Hasil olahan data, 2016

Sebagian besar tingkat pendapatan responden berada pada tingkat pendapatan Rp.500.000,00 - Rp.1.000.000,00 per bulan yang merupakan didominasi oleh pelajar atau mahasiswa. Hal ini disebabkan karena pelajar lebih memiliki minat yang tinggi terhadap objek wisata Gunung Sibayak. Kondisi ini tidak sesuai menurut Damanik dan Weber (2006) dalam Nazhar (2013) yang mengatakan bahwa pendapatan yang lebih merata dan penghasilan yang meningkat akan mendorong semakin banyaknya permintaan perjalanan wisata. Faktor pendapatan dapat mempengaruhi kegiatan wisata dimana kebutuhan wisata merupakan kebutuhan tersier. Oleh karena itu, konsumen akan mengutamakan kebutuhan primer dan sekundernya terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk berwisata.

#### d. Manfaat Berkunjung

Tabel 4. Manfaat berkunjung responden

N	Manfaat Berkunjung	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Tempat rekreasi /refreshing	66	90.41
2	Sebagai tempat memperluas pengetahuan	6	8.22
3	Mengenal alam	1	1.37
4	Tidak ada	0	0

1) Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Riau

manfaat yang dirasakan		
Total	73	100

Sumber : Hasil olahan data, 2016

Tabel 4 menunjukkan bahwa manfaat yang dirasakan responden selama berkunjung mayoritas merupakan sebagai tempat rekreasi atau refreshing. Kegiatan wisata seperti yang dilakukan responden di objek wisata ini untuk kebutuhan pemulihan kondisi fisik dan mental seseorang.

### 3. Nilai Ekonomi Taman Kota Pekanbaru berdasarkan Metode Biaya Perjalanan (*Travel Cost Methode*)

Hasil analisis terhadap 73 orang responden pengunjung Gunung Sibayak di Berastagi diperoleh besarnya nilai ekonomi wisata Gunung Sibayak berdasarkan metode biaya perjalanan adalah sebesar Rp.7.551.000,00, sehingga nilai rata-rata biaya per orang yaitu Rp.7.551.000,00 dibagi 73 orang adalah sebesar Rp.103.438,36 per orang. Jadi, nilai ekonomi wisata Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan per tahun adalah sebesar Rp. 3.926.520.145,6.

### 4. Faktor yang Mempengaruhi Nilai Ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi Berdasarkan Metode Biaya Perjalanan

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa persamaan analisis biaya perjalanan ke Taman kota mengikuti persamaan sebagai berikut :  
 $Y = 363372,146 + 1832,875 (\text{kondisi tempat}) - 11916,482 (\text{fasilitas}) - 2703,257 (\text{jarak})$ .

Berdasarkan uji t variabel kondisi tempat tidak signifikan artinya variabel kondisi tempat tidak memiliki pengaruh nyata terhadap nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan. Variabel kondisi tempat ini juga dikaitkan dengan

keindahan, kenyamanan, keamanan, kebersihan serta tata ruang yang baik.

Berdasarkan uji t untuk variabel fasilitas tidak signifikan. Kesimpulannya variabel fasilitas tidak berpengaruh nyata terhadap nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan. Hal ini dikarenakan fasilitas-fasilitas yang ada di Gunung Sibayak tidak berhubungan dengan daya tarik terhadap pengunjung. Fasilitas yang terdapat di Gunung Sibayak berupa fasilitas umum seperti tersedianya toilet, mushola, tempat sampah, lampu jalan dan alat berkemah. Fasilitas ini bukanlah hal utama yang mempengaruhi para pengunjung mau datang ke Gunung Sibayak.

Hasil uji t untuk variabel jarak diperoleh hasil  $H_0$  diterima, artinya koefisien regresi pada variabel jarak tidak signifikan. Kesimpulannya variabel jarak berpengaruh tidak nyata terhadap nilai ekonomi berdasarkan metode biaya perjalanan. Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar pengunjung berasal dari luar Kecamatan Berastagi.

Berdasarkan hasil perhitungan regresi linier berganda, nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah 0,020. Hasil ini berarti bahwa variabel kondisi tempat, fasilitas dan jarak mempengaruhi nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan sebesar 2% sedangkan sisanya 98% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model estimasi tersebut.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Pengunjung yang datang ke Objek Wisata Gunung Sibayak di Berastagi tidak berbeda jauh antara laki-laki dan perempuan, didominasi oleh

pengunjung yang belum menikah, serta berasal dari luar Kecamatan Berastagi, rata-rata berumur 15-25 tahun dan merupakan pelajar. Pengunjung Gunung Sibayak sengaja datang bersama kelompok ataupun teman dengan intensitas kunjungan 0-5 kali dalam sebulan.

2. Nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan (*travel cost method*) adalah sebesar Rp. 3.926.520.145,6/tahun, dengan rata-rata per orangnya Rp.103.438,36.
3. Berdasarkan hasil penelitian dari ketiga variabel yang diduga, tidak terdapat faktor yang mempengaruhi nilai ekonomi Gunung Sibayak di Berastagi berdasarkan metode biaya perjalanan.

### Saran

1. Untuk meningkatkan nilai ekonomi wisata diperlukan pengelolaan kawasan wisata yang lebih baik, antara lain menjaga kebersihan Gunung Sibayak dan melakukan upaya peningkatan/penambahan fasilitas guna menarik minat pengunjung untuk berkunjung ke objek wisata ini.
2. perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang melibatkan beberapa variabel bebas lainnya sebagai factor penduga yang mempengaruhi intensitas kunjungan Objek Wisata Gunung Sibayak di Berastagi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Dewanto B. 2016. Nilai Ekonomi Wisata Taman Kota Berdasarkan Metode Biaya Perjalanan (*Travel Cost Methode*) di pekanbaru. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.

---

1) Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Riau

- Handayawati. H. S., Budiono dan Soemarno. 2010. Potensi Wisata Alam Pantai Bahari. <http://marno.lecture.ub.ac.id/pdf>. Diakses pada tanggal 29 April 2016.
- Nazhar N. 2013. Analisis Valuasi Ekonomi Menggunakan *Travel Cost Methode* pada Obyek Wisata Pantai Akkarena Kota Makassar. Skripsi Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Susilowati M.I. 2009. Valuasi Ekonomi Manfaat Rekreasi Taman Hutan raya Ir. H. Djuanda dengan Menggunakan Pendekatan *Travel Cost Methode*. Skripsi Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan Fakultas Ekonomi dan manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.