

VALUASI EKONOMI TAMAN WISATA ALAM PUNTI KAYU PALEMBANG (*Economic Valuation on Punt Kayu Recreation Park Palembang*)*

Oleh/By:

Bambang Tejo Premono dan/and Adi Kunarso

Balai Penelitian Kehutanan Palembang

Jl. Kol. H. Burlian Km. 6,5 Punt Kayu PO. BOX. 179 Telp./Fax. 414864 Palembang e-mail: tembesu@telkom.net.

*Diterima : 6 November 2007; Disetujui : 28 Oktober 2009

ABSTRACT

The research was conducted on Punt Kayu Recreation Park in Palembang, South Sumatera. The aim of these study were to: (1) Identify the visitor characteristics of Punt Kayu Recreation Park; (2) Identify factors influencing the demand of recreation; (3) Estimate of the demand equation of recreation benefit of Punt Kayu Recreation Park; (4) Value the economic of Recreation Park. The result revealed that visitor characteristics including old age, gender, incomes, occupation, cost during activity of recreation, motivation, and the vehicle type used were highly varied. The data were analyzed using multiple regression model. The factors influencing the visit to Punt Kayu Recreation Park were traveling expense, number of people per district, and number of working hour per day. The demand equation models based on traveling cost method was $Y = - 4.018 + 0.0002428 X_1$ with $r^2 = 0.767$; Y: recreation demand, X: traveling cost. The economics valuation of Punt Kayu Recreation Park was obtained from the averages of willingness to pay, sacrificed value, and consumer surplus of each 1,000 people which were Rp 365,932.215; Rp 165,485.997; and Rp 200,446.218 respectively.

Keywords: Economics valuation, Punt Kayu, recreation park, travel cost methods

ABSTRAK

Penelitian dilakukan di Taman Wisata Alam (TWA) Punt Kayu Palembang, Sumatera Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang: (1) karakteristik pengunjung Taman Wisata Alam Punt Kayu; (2) faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan kunjungan rekreasi; (3) persamaan permintaan manfaat rekreasi dari Taman Wisata Alam Punt Kayu; (4) valuasi ekonomi Taman Wisata Alam. Dari hasil penelitian diketahui, karakteristik pengunjung yang terdiri dari umur, jenis kelamin, penghasilan, jenis pekerjaan, biaya yang dikeluarkan selama kegiatan rekreasi, motivasi, dan jenis kendaraan yang digunakan sangat bervariasi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis regresi berganda. Faktor-faktor yang mempengaruhi kunjungan ke Taman Wisata Alam Punt Kayu meliputi biaya perjalanan, jumlah penduduk per kecamatan, dan jumlah waktu kerja per hari. Model persamaan permintaan berdasarkan metode biaya perjalanan, yaitu $Y = -4,018 + 0,0002428 X_1$ dengan $r^2 = 0,767$; Y adalah permintaan rekreasi dan X_1 adalah biaya perjalanan. Valuasi ekonomi dari Taman Wisata Alam Punt Kayu diperoleh dari nilai rata-rata kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan, dan surplus konsumen per 1.000 penduduk yang masing-masing adalah Rp 365.932,215; Rp 165.485,997, dan Rp 200.446,218.

Kata kunci: Metode biaya perjalanan, Punt Kayu, valuasi ekonomi, wisata alam

I. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara tropis memiliki keanekaragaman hayati (*biodiversity*) terbesar ketiga di dunia, baik meliputi daratan, udara, dan perairan. Potensi yang dimiliki tersebut memiliki peranan yang penting dalam pengembangan kepa-

riwisataan khususnya wisata alam. Potensi Obyek dan Daya Tarik Wisata Alam (ODTWA) yang dimiliki berupa keanekaragaman flora dan fauna, keunikan budaya tradisional, bentang alam, gejala alam, dan peninggalan sejarah yang kesemuanya dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat.

Pengembangan kegiatan pariwisata alam mempunyai dampak positif dan negatif, baik dari segi ekonomi, sosial, lingkungan dan masyarakat sekitar. Dampak positif dalam pengembangan dapat berupa peningkatan pendapatan masyarakat, menambah pendapatan dan devisa negara, membuka kesempatan kerja dan usaha bagi masyarakat sekitar serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan arti penting konservasi sumberdaya alam. Dampak negatif yang sering muncul dalam pengembangan kegiatan kepariwisataan ini berupa tindakan pengrusakan (*vandalisme*) terhadap obyek wisata tersebut, baik bangunan maupun obyek alamnya.

Menurut Undang-Undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistemnya, kawasan taman wisata alam adalah kawasan pelestarian alam dengan tujuan utama untuk dimanfaatkan bagi kepentingan pariwisata dan rekreasi alam.

Adapun kriteria untuk penunjukan dan penetapan sebagai kawasan taman wisata alam (TWA) adalah sebagai berikut:

1. Mempunyai daya tarik alam berupa tumbuhan, satwa atau ekosistem gejala alam serta formasi geologi yang menarik;
2. Mempunyai luas yang cukup untuk menjamin kelestarian fungsi potensi dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi alam;
3. Kondisi lingkungan di sekitarnya mendukung upaya pengembangan pariwisata alam.

Hutan sebagai barang publik memberikan tiga macam nilai yaitu: (1) nilai karena digunakan (*user value*) seperti orang mengunjungi hutan tersebut, (2) nilai pilihan (*option value*) seperti dalam hal memberikan kepuasan karena adanya hutan tersebut, dan (3) nilai keberadaan (*existence value*) yang merupakan kepuasan seseorang di atas nilai penggunaan dan nilai pilihannya, dari hanya mengetahui bahwa hutan tersebut ada dan bahwa orang lain dan generasi yang akan datang

yang ingin melihat hutan tersebut dapat melakukannya (Suparmoko, 2005).

Penilaian (*valuation*) sumberdaya alam adalah alat ekonomi yang digunakan untuk mengestimasi nilai uang dari barang dan jasa yang diberikan oleh sumberdaya alam melalui teknik penilaian tertentu. Barang dan jasa yang dihasilkan dari sumberdaya alam dan lingkungan seperti nilai rekreasi, nilai keindahan, dan sebagainya yang tidak dapat diperdagangkan dan sulit mendapatkan data mengenai harga dan kuantitas dari barang dan jasa tersebut. Nilai yang dihasilkan dari sumberdaya alam dapat dikategorikan dalam nilai guna ordinal, karena manfaat atau kenikmatan yang diperoleh dari mengkonsumsi barang-barang tidak dapat dikuantifikasikan (Sukirno, 2004). Pendekatan yang digunakan untuk menilai (*valuation*) terhadap sumberdaya alam dan lingkungan dengan teknik pengukuran tidak langsung (*indirect*) menggunakan metode biaya perjalanan (*Travel Cost Method/TCM*). Pendekatan biaya perjalanan merupakan metode valuasi dengan cara mengestimasi kurva permintaan barang-barang rekreasi terutama rekreasi luar (*outdoor recreation*).

Manfaat ekonomi taman wisata alam selama ini belum banyak diketahui secara pasti karena sifatnya yang *intangibile* (tidak terukur). Penilaian terhadap taman wisata alam sangat penting untuk diketahui sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan dan pengelolaan yang berkelanjutan. Taman Wisata Alam (TWA) Pundi Kayu merupakan salah satu kawasan taman wisata alam yang cukup potensial dan mempunyai prospek yang cukup bagus untuk dikembangkan, namun kurang didukung dengan data dan informasi yang komprehensif. Taman Wisata Alam (TWA) Pundi Kayu merupakan salah satu lokasi wisata alam yang ada di Kota Palembang, Sumatera Selatan. Kawasan ini telah mengalami perubahan peruntukan, dari kebun percobaan tanaman kayu menjadi taman wisata alam. Sejak tahun 1999, pengelolaan

taman wisata alam ini dilakukan oleh pihak ketiga (swasta) di bawah pengawasan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Sumatera Selatan.

Pemanfaatan hasil hutan *nonmarketable* seperti TWA Punti Kayu sering tidak diukur (terabaikan) dalam menghitung kontribusi nilai ekonomi hutan, akibatnya data tentang nilai ekonomi kuantitatifnya masih sangat kurang atau bahkan belum ada. Oleh sebab itu, maka perlu dilakukan penghitungan nilai ekonomi TWA Punti Kayu sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan dan pengelolaan TWA Punti Kayu di masa mendatang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang: (1) karakteristik pengunjung TWA Punti Kayu yang mempengaruhi permintaan rekreasi, (2) faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kunjungan ke TWA Punti Kayu, (3) menduga persamaan permintaan manfaat rekreasi dari TWA Punti Kayu, (4) valuasi ekonomi TWA Punti Kayu.

II. METODOLOGI

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TWA Punti Kayu Palembang yang secara administrasi pemerintahan terletak di Kecamatan Sukarame, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini dilakukan antara bulan Agustus sampai dengan September 2007, meliputi kegiatan wawancara terhadap pengunjung TWA Punti Kayu dan pengumpulan data sekunder. Taman Wisata Alam Punti Kayu dipilih karena merupakan satu-satunya sarana rekreasi alam di Kota Palembang yang memiliki jumlah kunjungan yang cukup besar dan segmen pengunjung yang sangat beragam. Dengan pengelolaan yang baik TWA Punti Kayu dapat menjadi sumber pendapatan daerah yang potensial.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan teknik *incidental sampling* (responden merupakan seseorang yang kebetulan dijumpai atau ditemui saat itu), melalui wawancara dengan bantuan kuesioner. Data sekunder diperoleh dari PT Indosuma Putra Citra sebagai pengelola TWA Punti Kayu, BKSDA Sumatera Selatan, Badan Pusat Statistik, dan instansi terkait lainnya. Data ini meliputi karakteristik obyek rekreasi seperti letak, luas, keadaan biologis, potensi wisata, aksesibilitas, fasilitas rekreasi, jumlah pengunjung setiap tahun, jumlah penduduk, daerah asal serta jumlah penduduk per kecamatan dan per kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan.

C. Analisis Data

Data yang diperoleh dikelompokkan menurut daerah asal pengunjung, kemudian dianalisis secara deskriptif, selanjutnya digunakan untuk menentukan/menghitung besaran:

1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kunjungan ke TWA Punti Kayu. Untuk menentukan faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh terhadap permintaan produk dari jasa lingkungan rekreasi wisata alam digunakan analisis linier berganda. Model umum regresi linier berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \mu$$

Keterangan :

Y : Permintaan rekreasi; β_0 : Intersep; β_1 s.d β_6 : Koefisien regresi yang akan dihitung; X_1 : Biaya perjalanan; X_2 : Pendapatan/uang saku per bulan; X_3 ; Jumlah penduduk kecamatan asal pengunjung; X_4 : Pendidikan; X_5 : Umur; X_6 : Jumlah waktu kerja per hari; μ : *Disturbance term*.

Agar didapatkan hasil *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*, model analisis regresi berganda dilakukan evaluasi ekonometri dengan asumsi klasik yaitu uji multikolinieritas, uji

heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

2. Penilaian (valuasi) ekonomi TWA Pundi Kayu. Pendekatan yang digunakan yaitu menggunakan metode biaya perjalanan (*TCM*). Penilaian pendekatan ini dengan menghitung biaya perjalanan yang dikeluarkan pengunjung selama kegiatan rekreasi, mulai dari berangkat sampai kembali lagi ke tempat asal dan pengeluaran lain selama di perjalanan dan di dalam tempat rekreasi, antara lain mencakup konsumsi, karcis, dokumentasi, dan parkir.
3. Menyusun persamaan permintaan rekreasi di TWA Pundi Kayu dengan pendekatan metode biaya perjalanan (*TCM*), menggunakan kurva permintaan yang merupakan hubungan antara jumlah kunjungan per 1.000 penduduk daerah (zona) pengunjung dengan biaya perjalanan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam menentukan fungsi permintaan tersebut adalah berdasarkan Bahrani (1993) dalam Djijono (2002):

- a. Menentukan jumlah kunjungan tahun 2006/2007
- b. Menduga distribusi (persentase) daerah asal pengunjung berdasarkan sensus pengunjung di pintu masuk:

$$Pi = \frac{JCi}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

Pi : Persentase kunjungan dari daerah (zona) i

JCi : Jumlah kunjungan contoh dari zona i

n : Jumlah total kunjungan contoh (jumlah contoh)

- c. Menentukan jumlah kunjungan per tahun dari daerah (zona) tertentu (JKi)

$$JKi = Pi \times JKT$$

Keterangan:

JKi : Jumlah kunjungan per tahun dari daerah (zona) i

Pi : Jumlah pengunjung zona i

JKT : Jumlah kunjungan pada tahun tertentu

- d. Menentukan jumlah kunjungan dari zona tertentu per 1.000 penduduk (Yi)

$$Yi = \frac{JKi}{JPi} \times 100\%$$

Keterangan :

Yi : Jumlah kunjungan dari zona i

JKi : Jumlah pengunjung zona i

JPi : Jumlah penduduk kecamatan asal pengunjung per 1.000 orang zona ke-i

- e. Menentukan biaya perjalanan rata-rata dari zona tertentu (Xli) yang ditentukan berdasarkan biaya perjalanan responden (Bpi)

$$Xli = \frac{\sum_{ni} xi}{ni}$$

Keterangan :

Xli : Biaya perjalanan rata-rata dari zona i

Xi : Biaya perjalanan responden zona i

ni : Jumlah responden zona i

- f. Menentukan nilai ekonomi dengan pengunjung per 1.000 penduduk sebagai penduduk Y dan biaya perjalanan wisata sebagai X₁

4. Nilai ekonomi didapatkan dari persamaan fungsi permintaan dengan menghitung nilai total kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan dan surplus konsumen pengunjung yang berkunjung ke TWA Pundi Kayu dilakukan dengan mengkonversi nilai tersebut dengan total jumlah penduduk di seluruh zona pengunjung dengan formula sebagai berikut:

$$\text{Total nilai} = \frac{\text{Nilai rata-rata} \times \text{Jumlah penduduk}}{1.000}$$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

1. Letak dan Luas

Taman Wisata Alam Pundi Kayu secara geografis terletak antara 103°11'-103°40" BT dan 3°11'-3°12' LS. Secara administrasi pemerintahan, TWA Pundi Kayu terletak di dalam wilayah

Kecamatan Sukarame, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Taman Wisata Alam Punti Kayu seluas 50 ha ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 9273/Kpts-II/2002 tanggal 7 Oktober 2002 yang pengelolaannya ada di bawah BKSDA Sumatera Selatan (Departemen Kehutanan, 2002).

2. Topografi

Secara umum keadaan lapangan di kawasan TWA Punti Kayu adalah merupakan daerah yang datar sampai bergelombang dengan ketinggian antara 3-20 m dpl. Kelerengan sebagian besar datar (0-8%) dan sebagian kecil landai (8-15%). Daerah yang tinggi seluas 33,7 ha merupakan tanah kering yang ditumbuhi hutan pinus, sedangkan sisanya merupakan tanah rawa seluas 6,2 ha yang ditumbuhi semak belukar.

Curah hujan bulanan di TWA Punti Kayu dan wilayah sekitarnya berkisar antara 42-442 mm, dengan angka curah hujan tahunannya sebesar 2.385 mm. Jumlah hari hujan bulanan di TWA Punti Kayu berkisar antara 7-19 hari dengan jumlah hari hujan setahunnya sebesar 154 hari. Berdasarkan data curah hujan dan hari hujan tahunannya, maka dapat dihitung intensitas hujan rata-rata sebesar 15,5 mm/jam. Suhu rata-rata bulanan berkisar antara 26,0-27,0°C dengan kelembaban udara tahunannya sebesar 86% (BKSDA, 2003).

3. Flora dan Fauna

a. Flora

Kawasan TWA Punti Kayu terdiri dari vegetasi hutan pinus (*Pinus merkusii*), hutan rawa, tanaman penghijauan, semak belukar, dan alang-alang. Jenis tumbuhan yang mendominasi kawasan tersebut adalah pinus, sedangkan jenis lainnya adalah mahoni (*Swietenia mahagoni*), kayu putih (*Melaleuca leucadendron*), akasia (*Acacia auriculiformis*), dan simpur (*Dillenia* sp.). Tanaman penghijauan/peneduh yang ditanam pada kawasan yang dibuka dan pinggir jalan, antara lain akasia (*Acacia*

mangium) dan gemelina (*Gemelina arborea*) (BKSDA, 2003).

Jenis tumbuhan yang dapat dijumpai di hutan rawa, antara lain nipah (*Nypa fruticans*), waru (*Hibiscus* sp.), dan pada bagian rawa yang digenangi air terdapat bunga teratai (*Nymphaea nouchali*). Tumbuhan bawah terdiri dari semak belukar (*Melastoma* sp.) dan alang-alang (*Imperata cylindrica*) (BKSDA, 2003).

b. Fauna

Fauna yang dapat dijumpai di dalam kawasan TWA Punti Kayu terdiri dari tiga kelas, yaitu mamalia, aves, dan reptil. Jenis-jenis dari kelas mamalia di antaranya beruk (*Macaca nervistrina*), kera ekor panjang (*Macaca fascicularis*), be-ruang madu (*Helarctos malayanus*), dan owa (*Hylobates* sp.). Kelas aves di antaranya burung raja udang (*Alcedo coccyzoides*), merak (*Pavo muticus*), kakatua jambul kuning (*Cacatua gallerita tritoni*), kucica (*Turdus obscuris*), dan prenjak (*Phylloscopus sarasinorum*). Kelas reptilia di antaranya biawak (*Vorarus salvator*) dan ular piton (*Phyton* sp.). Satwa-satwa ini dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu satwa sebagai atraksi, satwa untuk di kandang, dan satwa yang dilepas/bebas di alam (BKSDA, 2003).

4. Aksesibilitas

Taman Wisata Alam Punti Kayu terletak pada ruas jalan provinsi yang menghubungkan Kota Palembang dengan Bandara Sultan Mahmud Badarudin II. Aksesibilitas lokasi kawasan tersebut ke pusat Kota Palembang sangat tinggi karena letaknya hanya sekitar enam km dan kendaraan umum seperti bis kota dan angkutan kota tersedia sepanjang waktu (pagi hingga malam hari).

B. Karakteristik Pengunjung

Taman Wisata Alam Punti Kayu merupakan salah satu potensi wisata alam yang ada di Kota Palembang dan menjadi daya tarik bagi pengunjung, baik dari dalam kota dan luar Kota Palembang.

Karakteristik pengunjung akan mempengaruhi pengembangan ekowisata (rekreasi) dan permintaan pasar ekowisata. Pengaruh tersebut merupakan hubungan antara kebutuhan wisata dengan kemampuan ekonomi pengunjung.

Secara umum pengunjung di TWA Pundi Kayu didominasi oleh kalangan muda-mudi (umur rata-rata 21,4 tahun) dengan pendidikan menengah ke atas. Penghasilan per bulan pengunjung TWA Pundi Kayu rata-rata sebesar Rp 703.571. Karakteristik pengunjung selengkapnya meliputi umur, pendidikan, penghasilan/uang saku, biaya konsumsi, dan waktu kerja per hari disajikan pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 dapat dilihat variasi pengunjung yang datang ke TWA Pundi Kayu mulai dari umur, pendidikan, penghasilan, biaya konsumsi per hari sampai waktu kerja per hari, sehingga dapat dikatakan TWA Pundi Kayu sebagai tempat rekreasi alam yang terbuka bagi siapa saja.

C. Distribusi dan Motivasi Pengunjung

Pengunjung TWA Pundi Kayu berdasarkan jenis kelamin memiliki persentase yang hampir seimbang antara laki-laki

(53,63%) dan perempuan (46,36%). Pengunjung berdasarkan cara kunjungan umumnya datang berdua dengan teman atau kerabat (42,72%), bersama rombongan (27,27%), dan sendiri (5,45%). Adapun tujuan utama kunjungan ke TWA Pundi Kayu adalah untuk rekreasi, menghilangkan kejenuhan (61,81%), menikmati pemandangan dan hewan (33,63%) serta tujuan lainnya, seperti aktivitas pemotretan dan acara perpisahan (4,54%).

Motivasi menjadi faktor pendorong seseorang untuk melakukan suatu tindakan dalam mencapai tujuan yang diinginkan, begitu pula dengan pengunjung di TWA Pundi Kayu. Proporsi motivasi pengunjung dapat dilihat pada Tabel 2.

Frekuensi kunjungan dipengaruhi oleh tingkat kepuasan pengunjung terhadap TWA Pundi Kayu dan keterbatasan obyek wisata alam yang ada. Proporsi frekuensi kunjungan pengunjung di TWA Pundi Kayu dapat dilihat pada Tabel 3.

Proporsi pengunjung berdasarkan jenis pekerjaannya dapat dilihat pada Tabel 4. Kelompok pengunjung pelajar, mahasiswa, dan wiraswasta yang besar menunjukkan bahwa waktu kerja yang sedikit menyebabkan mereka dapat menikmati rekreasi untuk mengisi waktu luang.

Tabel (Table) 1. Karakteristik pengunjung Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Sumatera Selatan (*Visitor characteristics of Pundi Kayu Recreation Park, South Sumatra*)

Karakteristik (<i>Characteristics</i>)	Satuan (<i>Unit</i>)	Minimum (<i>Minimum</i>)	Maksimum (<i>Maximum</i>)	Rata-rata (<i>Average</i>)
Umur (<i>Age</i>)	Tahun	14	45	21,43
Pendidikan (<i>Education</i>)	Tahun	12	18	14
Penghasilan per bulan (<i>Income/month</i>)	Rupiah	60.000,00	4.000.000,00	703.571,00
Biaya konsumsi per hari (<i>Consumtion expenses/day</i>)	Rupiah	1.666,67	66.666,67	14.329,00
Waktu kerja per hari (<i>Working time/day</i>)	Jam	4	12	6,83

Tabel (Table) 2. Motivasi pengunjung Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Sumatera Selatan (*Visitor motivations of Pundi Kayu Recreation Park, South Sumatra*)

Motivasi (<i>Motivation</i>)	Orang (<i>People</i>)	% (<i>Percentage</i>)
Kemudahan dijangkau dengan transportasi (<i>Good accessibility</i>)	39	35,45
Sarana dan prasarana yang lengkap (<i>Good infrastructure</i>)	17	15,45
Suasana yang nyaman (<i>Pleasant conditions</i>)	21	19,09
Kurang alternatif wisata alam (<i>Few alternatives of natural recreation</i>)	33	30

Tabel (Table) 3. Frekuensi kunjungan pengunjung Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Sumatera Selatan
(*Visiting frequency of visitors of Pundi Kayu Recreation Park, South Sumatra*)

Frekuensi kunjungan (<i>Visiting frequency</i>)	Orang (<i>People</i>)	% (<i>Percentage</i>)
Kunjungan pertama (<i>First visit</i>)	15	13,64
Kunjungan kedua (<i>Second visit</i>)	13	11,82
Kunjungan ketiga (<i>Third visit</i>)	24	21,82
Lebih dari tiga kunjungan (<i>More than three visits</i>)	58	52,73

Tabel (Table) 4. Distribusi jenis pekerjaan pengunjung Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Sumatera Selatan
(*Occupation distribution of visitors of Pundi Kayu Recreation Park, South Sumatra*)

Jenis pekerjaan (<i>Occupation</i>)	Jumlah pengunjung (<i>Number of visitors</i>)	
	Orang (<i>People</i>)	% (<i>Percentage</i>)
Pelajar (<i>Student</i>)	25	22,73
Mahasiswa (<i>Bachelor degree</i>)	20	18,18
Karyawan swasta (<i>Private employee</i>)	17	17
Wiraswasta (<i>Entrepreneur</i>)	18	16,36
Sopir (<i>Driver</i>)	5	4,54
Pegawai Negeri Sipil, PNS (<i>Government employee</i>)	11	10
Pedagang (<i>Retailer</i>)	14	12,73

Jenis kendaraan yang digunakan pengunjung di TWA Pundi Kayu, sebagian besar adalah sarana transportasi umum (43,63%), sepeda motor (26,36%), mobil pribadi (13,63%), dan kendaraan sewaan (16,36%). Akses untuk mencapai lokasi TWA Pundi Kayu yang mudah menyebabkan banyak pengunjung menggunakan transportasi umum dan sepeda motor untuk mencapai lokasi.

D. Nilai Ekonomi Wisata

Penentuan nilai ekonomi untuk sumberdaya alam dan lingkungan seperti wisata alam dilakukan secara tidak langsung dengan pendekatan metode biaya perjalanan (*TCM*). Pendekatan ini untuk menilai manfaat yang diberikan dengan adanya suatu kawasan wisata seperti hutan, danau, dan sebagainya (Suparmoko, 2005). Perhitungannya berdasarkan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk melakukan kunjungan wisata ke tempat wisata. Biaya yang dikeluarkan meliputi biaya transportasi pulang-pergi, biaya konsumsi selama kegiatan wisata, biaya dokumentasi, dan biaya lainnya (seperti parkir masuk, asuransi, dan parkir). Pengunjung dengan tempat tinggal yang dekat dengan daerah wisata alam akan membayar biaya transportasi yang lebih murah

daripada mereka yang tinggal dengan jarak yang lebih jauh. Hal ini juga akan dipengaruhi oleh jenis transportasi yang digunakan (Lowe and Lewis, 1980; Suparmoko, 2005).

Untuk memproyeksikan nilai ekonomi wisata alam dengan pendekatan metode biaya perjalanan, maka dilakukan sistem zonasi berdasarkan daerah asal, dengan asumsi untuk pengunjung dari zona yang sama akan mengeluarkan biaya transportasi yang sama. Semakin jauh tempat tinggal seseorang yang datang memanfaatkan fasilitas rekreasi, maka pengunjung lebih banyak mengeluarkan biaya perjalanan dibandingkan dengan yang tinggal dekat obyek tersebut. Dengan demikian, mereka yang bertempat tinggal lebih dekat dan biaya perjalanannya lebih rendah akan memiliki surplus konsumen yang lebih besar.

Berdasarkan sistem zonasi tersebut, maka pengunjung TWA Pundi Kayu dibagi menjadi 16 zona. Besarnya biaya perjalanan yang terdiri dari biaya transportasi, biaya konsumsi, dan biaya lainnya dapat dilihat dari Tabel 5.

Data jumlah penduduk per kecamatan didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Ogan Ilir, Ogan Komering Ilir, Musi Banyuasin, dan Kota Palembang. Jumlah kunjungan dari masing-

masing zona sangat bervariasi antara 3-12 orang. Jumlah kunjungan dari masing-masing zona kemudian ditransformasi menjadi jumlah kunjungan per 1.000 pen-

uduk. Besarnya jumlah kunjungan per 1.000 penduduk dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel (Table) 5. Biaya perjalanan pengunjung Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Sumatera Selatan masing-masing zona (*Visitor travel cost of Pundi Kayu Recreation Park, South Sumatra by zone*)

No.	Zona (Zone)	Besarnya biaya (Cost) (Rp/kunjungan/orang) (Rupiahs/visit/people)			Jumlah (Total)
		Transportasi (Transportation)	Konsumsi (Consumtion)	Lain-lain (Others) (Karcis, dokumentasi) (Tickets, documentations)	
1	Bukit Kecil	12.000,00	3.250,00	2.000,00	17.250,00
2	Ilir Barat 1	10.500,00	4.500,00	2.500,00	17.500,00
3	Ilir Timur 2	11.500,00	12.500,00	2.500,00	26.500,00
4	Inderalaya, Ogan Ilir	18.500,00	17.300,00	2.000,00	37.800,00
5	Kalidoni	11.000,00	11.250,00	3.000,00	25.250,00
6	Kemuning	7.000,00	10.500,00	2.250,00	19.750,00
7	Kertapati	13.000,00	9.550,00	6.250,00	28.800,00
8	Lempuing, OKI	42.750,00	4.750,00	49.500,00	97.000,00
9	Payaraman, Ogan Ilir	37.500,00	15.333,33	6.166,67	59.000,00
10	Plaju	9.000,00	5.500,00	2.000,00	16.500,00
11	Sako	10.500,00	5.250,00	20.500,00	36.250,00
12	Seberang Ulu 1	10.000,00	8.750,00	2.050,00	20.800,00
13	Seberang Ulu 2	11.000,00	7.500,00	2.250,00	20.750,00
14	Sekayu	33.500,00	20.250,00	2.000,00	55.500,00
15	Sukarame	5.000,00	6.500,00	4.000,00	25.500,00
16	Talang Kelapa, Banyuasin	25.000,00	17.500,00	24.000,00	66.500,00

Tabel (Table) 6. Jumlah pengunjung Taman Wisata Alam Pundi Kayu, jumlah penduduk, biaya perjalanan wisata alam, dan jumlah pengunjung per 1.000 penduduk masing-masing zona (*Number of visitor of Pundi Kayu Recreation Park, population, travel cost, and number of visitor per 1,000 inhabitants by zone*)

No	Zona (Zone)	Jumlah pengunjung (Number of visitor) (Orang/People)	Jumlah penduduk* (Population) (Orang/People)	Biaya perjalanan (Travel cost) (Rupiah/ Rupiahs)	Jumlah pengunjung per 1.000 penduduk (Number of visitor per 1,000 inhabitants) (Orang/People)
1	Bukit Kecil	7	46.789	17.250,00	0,1496
2	Ilir Barat 1	8	63.264	17.500,00	0,1264
3	Ilir Timur 2	4	160.818	26.500,00	0,0249
4	Inderalaya, Ogan Ilir	6	44.963	37.800,00	0,1334
5	Kalidoni	5	89.617	25.250,00	0,0558
6	Kemuning	3	83.423	19.750,00	0,0359
7	Kertapati	9	77.978	28.800,00	0,1154
8	Lempuing OKI	6	117.651	97.000,00	0,0510
9	Payaraman, Ogan Ilir	12	18.889	59.000,00	0,6353
10	Plaju	9	80.749	16.500,00	0,1114
11	Sako	10	92.214	36.250,00	0,1084
12	Seberang Ulu 1	11	149.135	20.800,00	0,0737
13	Seberang Ulu 2	5	86.889	20.750,00	0,0575
14	Sekayu	4	70.071	55.500,00	0,0571
15	Sukarame	6	35.951	25.500,00	0,1669
16	Talang Kelapa, Banyuasin	5	127.282	66.500,00	0,0393

Keterangan (Remarks): * BPS masing-masing kabupaten (BPS at each district)

Nilai ekonomi wisata alam ditentukan melalui karakteristik pengunjung yang mempengaruhi tingkat kunjungan berdasarkan biaya perjalanan, pendapatan/uang saku, jumlah penduduk per zona asal pengunjung, pendidikan, umur, dan waktu kerja. Nilai dari tingkat kunjungan, biaya perjalanan, dan karakteristik pengunjung lainnya yang dikategorikan berdasarkan zonasi dapat dilihat pada Tabel 7.

Untuk mengetahui pengaruh faktor biaya perjalanan, pendapatan/uang saku,

jumlah penduduk, pendidikan, umur, dan waktu kerja terhadap jumlah kunjungan seperti pada Tabel 8, digunakan analisis kuantitatif dengan model regresi berganda. Dari hasil regresi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan rekreasi didapatkan model persamaan regresi sebagai berikut : $Y = 2,763 + 2,428e - 0,5X_1 - 1,63e0,5X_3 - 0,376X_6$.

Berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel 8 didapatkan hasil bahwa faktor biaya perjalanan, jumlah penduduk per

Tabel (Table) 7. Karakteristik pengunjung Taman Wisata Alam Pundi Kayu yang berpengaruh terhadap kunjungan (*Visitor characteristics of Pundi Kayu Recreation Park that influence the visit*)

No	Zona (Zone)	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
1	Bukit Kecil	0,1496	17.250	400.000	46.789	15	19	5
2	Iilir Barat 1	0,1264	17.500	350.000	63.264	15	21	6
3	Iilir Timur 2	0,0249	26.500	700.000	160.818	15	20,5	5,5
4	Indralaya, Ogan Iilir	0,1334	37.800	500.000	44.963	12	33	9
5	Kalidoni	0,0558	25.250	1.500.000	89.617	18	36	8
6	Kemuning	0,0359	19.750	850.00	83.423	16,5	24	8
7	Kertapati	0,1154	28.800	410.667	77.978	12,5	16	7
8	Lempuing OKI	0,0510	97.000	1.650.000	117.651	12	35,5	8
9	Payaraman, Ogan Iilir	0,6353	59.000	550.000	18.889	16	26,67	5
10	Plaju	0,1114	16.500	450.000	80.749	16	20	7
11	Sako	0,1084	36.250	650.000	92.214	15	20,5	6,5
12	Seberang Ulu 1	0,0737	20.800	312.500	149.135	12	19,25	6,1
13	Seberang Ulu 2	0,0575	20.750	1.150.000	86.889	13,5	18,5	7
14	Sekayu	0,0571	55.500	900.000	70.071	12	28	8
15	Sukarame	0,1669	25.500	716.667	35.951	15	23	7,3
16	Talang Kelapa, Banyuasin	0,0393	66.500	1.150.00	127.282	12	26	7

Keterangan (*Remarks*) :

Y : Jumlah pengunjung per 1.000 penduduk (orang)

X₁ : Biaya perjalanan (rupiah)

X₂ : Pendapatan/uang saku per bulan (rupiah)

X₃ : Jumlah penduduk kecamatan asal pengunjung (orang)

X₄ : Pendidikan (tahun)

X₅ : Umur (tahun)

X₆ : Jumlah waktu kerja per hari (jam)

Tabel (Table) 8. Tabulasi hasil analisis regresi (*Tabulation of regression analysis result*)

Var. terikat (<i>Dependent var.</i>)	Var. bebas (<i>Independent var.</i>)	Koef. Reg. (<i>Regression coefficient</i>)	T Hit.	Tolerance	VIF
Jumlah kunjungan (<i>Number of visiting</i>)	X ₁	2,428E-05	2,205**	0,421	2,375
	X ₂	-2,79E-07	-0,515*	0,495	2,021
	X ₃	-1,63E-05	-3,576**	0,809	1,237
	X ₄	0,133	1,075*	0,452	2,215
	X ₅	-0,121	-0,529*	0,458	2,185
	X ₆	-0,376	-2,049**	0,588	1,723

Keterangan (*Remarks*):

* Tidak berpengaruh nyata (*Non significant*); ** Berpengaruh nyata (*Significant*) tingkat kepercayaan 95%

R Squarred = 0,767; Constanta = 2,763; DW = 1,685; T Tabel = 1,833; F Hit = 4,927; F Tabel = 3,593; α = 0,05

kecamatan, dan jumlah waktu luang memiliki pengaruh nyata terhadap jumlah kunjungan. Hanya faktor biaya perjalanan yang memiliki pengaruh positif terhadap kunjungan, sedangkan faktor jumlah penduduk per kecamatan dan jumlah waktu kerja memiliki pengaruh negatif. Nilai koefisien determinasi (r^2) dari Tabel 8 didapatkan nilai positif (0,767). Hal ini menggambarkan bahwa variabel bebas (biaya perjalanan, pendapatan, jumlah penduduk kecamatan, pendidikan, umur, dan jumlah waktu kerja) mampu menjelaskan variasi perubahan pada variabel terikat (jumlah pengunjung) sebesar 76,7%; sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dilibatkan dalam penelitian ini.

Hasil dari regresi merupakan fungsi permintaan produk rekreasi terhadap biaya perjalanan, digunakan sebagai acuan untuk menyusun kurva permintaan guna menduga nilai ekonomi wisata alam. Pendugaan nilai ekonomi wisata TWA Pundi Kayu menggunakan biaya perjalanan dengan menganggap variabel lainnya tetap (digunakan nilai rata-rata), karena biaya perjalanan dapat menggambarkan kesediaan membayar dari konsumen, merupakan biaya yang harus dikorbankan konsumen untuk mendapatkan jasa rekreasi alam tersebut. Penggunaan nilai rata-rata untuk variabel lain berpengaruh terhadap persamaan intersep, sehingga persamaan menjadi $Y = -4,018 + 0,0002428 X_1$. Selanjutnya diinversi menjadi $X_1^1 = 165.485,997 + 41.186 Y$. Perhitungan to-

tal nilai ekonomi (rata-rata kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan, dan surplus konsumen) dilakukan dengan mengintegrasikan persamaan hasil inversi dengan batas bawah pada saat $Y = 0$ dan batas atas Y rata-rata. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan, dan surplus konsumen masing-masing adalah Rp 365.932,215 per 1.000 penduduk, Rp 165.485,997 per 1.000 penduduk, dan Rp 200.446,218 per 1.000 penduduk.

Nilai yang diperoleh dari Tabel 9 merupakan hasil dari analisis kurva permintaan pada saat biaya perjalanan rata-rata Rp 36.869,56 di mana surplus konsumen lebih besar dibandingkan nilai yang dikorbankan. Surplus konsumen adalah perbedaan antara kepuasan yang diperoleh seseorang di dalam mengkonsumsi sejumlah barang dengan pembayaran yang harus dibuat untuk memperoleh barang tersebut. Hal ini terjadi pada wisata alam dengan daya tarik unik (Klem-pener, 1996). Pada wisata alam dengan daya tarik unik, ketika harga naik maka jumlah pengunjung tidak turun secara cepat, karena tidak terdapat obyek wisata lain sebagai substitusi. Hal ini juga terjadi pada TWA Pundi Kayu yang merupakan satu-satunya obyek wisata alam yang ada di Kota Palembang. Penurunan jumlah pengunjung pada obyek wisata alam dengan daya tarik unik terjadi bila terjadi kerusakan atau penurunan kualitas obyek wisata tersebut (Klem-pener, 1996).

Tabel (Table) 9. Nilai ekonomi dari Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Sumatera Selatan berdasarkan kesediaan membayar (*Economics value of Pundi Kayu Recreation Park, South Sumatra based on willingness to pay*)

Nilai ekonomi (<i>Economics value</i>)	Rata-rata (<i>Average</i>) (Rp/1.000 penduduk/tahun (Rupiahs/1,000 <i>inhabitants/year</i>)	Populasi (<i>Population</i>) (Orang/ <i>People</i>)	Nilai total (<i>Total value</i>) (Rp/tahun)(<i>Rupiah/year</i>)
Kesediaan berkorban (<i>Willingness to pay</i>)	365.932,215	1.345.683	492.428.761,2
Nilai yang dikorbankan (<i>Sacrificed value</i>)	165.485,997	1.345.683	222.691.692,9
Surplus konsumen (<i>Consumer surplus</i>)	200.446,218	1.345.683	269.737.068,3

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Faktor yang mempengaruhi permintaan rekreasi adalah biaya perjalanan yang memiliki pengaruh positif terhadap kunjungan, sedangkan faktor jumlah penduduk per kecamatan dan jumlah waktu kerja memiliki pengaruh negatif.
2. Pendugaan persamaan permintaan manfaat ekonomi rekreasi dari Taman Wisata Alam Pundi Kayu berdasarkan metode biaya perjalanan yaitu $Y = -4,018 + 0,0002428 X_1$ dengan $r^2 = 0,767$.
3. Nilai ekonomi Taman Wisata Alam Pundi Kayu berupa kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan, dan surplus konsumen per 1.000 penduduk masing-masing adalah Rp 365.932,215, Rp 165.485,907, dan Rp 200.446,218.

B. Saran

1. Perlu pemeliharaan dan peningkatan kualitas sarana prasana yang telah tersedia untuk memberikan kenyamanan bagi pengunjung.
2. Perlu dilakukan upaya peningkatan/penambahan sarana prasana yang diperlukan bagi pengunjung serta penambahan atraksi wisata alam untuk meningkatkan jumlah pengunjung.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2006. Kabupaten Ogan Ilir Dalam Angka. BPS Kabupaten Ogan Ilir.

Anonim. 2006. Kabupaten Ogan Komering Ilir Dalam Angka 2005. BPS Ogan Komering Ilir.

Anonim. 2006. Palembang Dalam Angka 2005/206. BPS Kota Palembang.

Anonim. 2006. Kabupaten Musi Banyu Asin Dalam Angka. BPS Musi Banyu Asin.

Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Sumatera Selatan. 2003. Rencana Pengelolaan Taman Wisata Alam Pundi Kayu Periode tahun 2004-2028. Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. Tidak dipublikasikan.

Departemen Kehutanan. 2002. Keputusan Menteri Kehutanan No. 9273 /Kpts-II/2002 tanggal 7 Oktober 2002 tentang Penetapan Kawasan Taman Wisata Alam Pundi Kayu Kota Palembang.

Dijiono. 2002. Valuasi Ekonomi Menggunakan Metode Perjalanan Travel Cost Taman Wisata Hutan di Taman Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung. www.Tumoutou.net/70205123/dijiono.pdf diakses pada tanggal 5 Mei 2007.

Klempener, W.D. 1996. Forest Resources Economics and Finance. McGraw-Hill, Inc.

Lowe, J.F. and D. Lewis. 1980. The Economic of Environmental Management. Philip Alan Publishers Limited.

Sukirno, S. 2004. Pengantar Teori Mikroekonomi. PT. RajaGrafindo Persada. Jakarta.

Suparmoko. 2005. Neraca Sumberdaya Alam. BPFE. Yogyakarta.

Undang-Undang No 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistemnya. www.dephut.go.id/INFORMASI/UNDANG2/uu/5_90.htm. diakses pada tanggal 5 Mei 2007.