

# Valuasi Jasa Lingkungan Ekowisata Dengan Kesediaan Membayar dan Minat Wisatawan

Enny Insusanty<sup>1</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Riau

<sup>1</sup> Program Doktoral Ilmu Lingkungan Universitas Riau

[ennyinsusanty@grad.ac.id](mailto:ennyinsusanty@grad.ac.id)

## Abstract

*This research aims to determine the valuation of ecotourism environmental services, using the willingness to pay and tourist interest methods. Data processing is carried out by classifying data from research results into tabulation. The selection of tourism potential that can be used as support in preparing tour packages is carried out using descriptive analysis and consideration by the management of Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas. Willingness to pay analysis is intended to determine visitors' willingness to pay for the tour packages offered according to visitors' abilities. To calculate how much visitors are willing to pay. The tourism potential of TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas is a theater stage and playground, campground, tree house, mushroom house, cycling track, flower garden, suspension bridge, lake, nursery. The valuation of ecotourism environmental services is IDR 192,368,936. The level of tourist ability in terms of willingness to pay for an educational tour package is IDR 50,426,809,- with a percentage of 19.1%, visitors are willing to pay IDR 165,000,- for 1 package per person. The family tour package is worth IDR 69,103,404, - with a percentage of 39.4%*

**Keywords:** Valuation, environmental services, willingness to pay, tour packages

## Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui valuasi jasa lingkungan ekowisata,dengan metode kesediaan membayar dan minat wisatawan. Pengolahan data dilakukan dengan cara mengklasifikasikan data dari hasil penelitian ke dalam tabulasi. Pemilihan potensi wisata yang dapat dijadikan penunjang dalam penyusunan paket wisata dilakukan dengan analisis deskriptif dan pertimbangan pengelola Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas. Analisis kesediaan membayar (willingness to pay) dimaksudkan untuk mengetahui kesediaan pengunjung untuk membayar paket-paket wisata yang ditawarkan sesuai dengan kemampuan pengunjung.untuk menghitung berapa besar kesediaan membayar pengunjung. Potensi wisata TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas yaitu panggung teater dan taman bermain, bumi perkemahan, rumah pohon, rumah jamur, jalur bersepeda, taman bunga, jembatan gantung, danau, nursery. Valuasi jasa lingkungan ekowisata sebesar Rp 192.368.936 . Tingkat kemampuan wisatawan dalam kesediaan membayar pada paket wisata pendidikan yaitu senilai Rp 50.426.809,- dengan persentase 19,1%, pengunjung bersedia membayar Rp 165.000,- untuk 1 paket per orang. Paket wisata keluarga yaitu senilai Rp 69.103.404,- dengan persentase 39,4%*

**Kata kunci:** Valuasi, jasa lingkungan, kesediaan membayar, paket wisata

## 1 PENDAHULUAN

Taman Hutan Raya (TAHURA) sebagai suatu kawasan pelestarian alam yang memiliki peranan dan fungsi sebagai mengoleksi berbagai tumbuhan dan/atau satwa liar untuk dapat dimanfaatkan bagi dunia penelitian dan ilmu pengetahuan, budidaya dan pengembangan wisata alam. Penetapan Tahura Sultan Syarif Hasyim didasarkan pada Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor 348/Kpts-II/1999 tanggal 26 Mei 1999 seluas 6.172 Ha. Adapun secara administratif kawasan Tahura terdiri dari 3 wilayah yaitu Kota Pekanbaru, Kabupaten Kampar, dan Kabupaten Siak.

Jasa lingkungan yang dimiliki TAHURA salah satunya jasa alam yang menjadi salah satu jasa dari hutan yang dapat melindungi hutan dari kerusakan. Walaupn jasa lingkungan memiliki peran penting namun Saragih *et al* (2019) menyatakan bahwa jasa lingkungan hutan tetap kurang dihargai dan bernilai masih rendah sebagai masalah yang sedang berlangsung. Faktanya, pengabaian hal ini mengakibatkan degradasi hutan serta dampak seperti

laju degradasi ekosistem yang lebih tinggi. Lebih lanjut Saragih *et al* (2019) memprediksi jika jasa lingkungan hutan akan terus terabaikan jika pengaruh lain juga diperhitungkan dan akan menimbulkan kerusakan hutan.

Wisata alam adalah bentuk kegiatan rekreasi memalui perjalanan wisata sehingga pesertanya dapat serasakan berbagai gejala keunikan dan keindahan alam dengan istilah ekoturisme (Kadir *et al*, 2019). Secara umum kegiatan wisata alam tersedia pada bentang alam yang masih bersifat alami seperti taman alam oleh Pengusaha Pariwisata Alam (PPA) dengan pengawasan dan arahan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 36 tahun 2010, Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.48/Menhut-II/2010 dan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.4/Menhut-II/2012 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya (TAHURA), dan Taman Wisata Alam.

TAHURA Sultan Syarif Hasyim (SSH) sebagai salah satu kawasan yang sebagai obkek wisata alam yang berada dekat dengan Kota Pekanbaru di Provinsi Riau. Dalam kegiatan pariwisata dan rekreasi, Tahura Sultan Syarif Khasim salah satunya letaknya yang cukup strategis dan mempunyai berbagai ragam jenis flora dan fauna dengan tingkat keanekaragaman yang cukup tinggi, dengan kondisi alam yang potensial untuk ekowisata dengan obyek panorama hutan alam.

TAHURA Sutan Syarif Hasyim (SSH) masih memiliki jumlah wisatawan yang masih relatif sedikit. Salah satu penyebabnya adalah minimnya sarana dan prasarana penunjang kegiatan wisata bagi pengunjung. Kemudian belum tersedianya paket wisata yang berazaskan pada konsep kelestarian lingkungan seperti paket wisata keluarga, pendidikan dan petualang. Untuk memaksimalkan kegiatan pariwisata dan rekreasi di TAHURA dengan tetap menjaga kelestariannya, maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan jumlah wisatawan.

Upaya tersebut diantaranya dapat dilakukan melalui penyediaan paket wisata pendidikan, interpretasi dan lain-lain. Penyediaan paket wisata merupakan salah satu cara yang dapat menarik minat pengunjung untuk mengikuti wisata pendidikan, karena dalam paket-paket wisata ini dapat dipertimbangkan keinginan dan kemampuan wisatawan serta atraksi wisata yang biasa disuguhkan. Dengan adanya jasa wisata ini diharapkan wisatawan dapat merasakan kepuasan dalam berwisata juga menjaga kelestarian lingkungan, sehingga aktivitas dapat berjalan dengan baik tanpa mengurangi fungsi utama TAHURA sebagai kawasan konservasi. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu melakukan valuasi jasa lingkungan ekowisata dengan metode kesediaan membayar dan minat wisatawan

## 2. METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 1 bulan pada bulan Juni 2022, bertempat di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas. Secara astronomis terletak pada  $0^{\circ}37' \text{ LU}$  –  $0^{\circ}44' \text{ LU}$  dan  $101^{\circ}20' \text{ BT}$  –  $101^{\circ}28' \text{ BT}$ . Adapun lokasi di kawasan TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas yang dijadikan tempat penelitian yaitu blok pemanfaatan yang merupakan pusat kegiatan rekreasi serta sebagian blok perlindungan dan blok koleksi.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah kamera untuk mengambil dokumentasi objek wisata, sarana dan prasarana wisata, pengunjung, atraksi wisata, dan lainnya, alat tulis untuk mencatat data responden, data objek daya tarik wisata, laptop untuk mengolah data hasil penelitian. Sedangkan bahan yang digunakan adalah kuisioner yang telah dibuat sebelum penelitian di mulai.

## Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara survey terhadap lokasi/objek wisata dan wisatawan yang berkunjung ke Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas. Tahapan penelitian ini adalah:

- a. Melaksanakan pengamatan terhadap potensi wisata yang ada di Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas. Untuk mengetahui potensi wisata, selain dengan pengamatan langsung juga di lakukan wawancara dengan pengelola Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas.
- b. Melaksanakan pembagian kuisioner terhadap wisatawan dengan tujuan untuk mengetahui kesediaan membayar dan minat wisatawan.
- c. Membuat paket wisata berdasarkan tingkat kemampuan dan minat wisatawan yang berkunjung ke Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas.

## Sample Penelitian

Pengunjung yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah wisatawan lokal. Pemilihan responden (*sample*) dilakukan dengan metode *accidental sampling*.

Penentuan jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin yang dikemukakan oleh Husein Umar (2013) yaitu:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + ne^2} & n &= \frac{1.596}{1 + 1.596 \times (0,1)^2} \\ n &= \frac{1.596}{1.597 \times 0,01} & n &= \frac{1.596}{16,96} & n &= 94,10 \text{ dibulatkan menjadi } 94 \text{ sampel.} \end{aligned}$$

Dimana:

n adalah jumlah sampel (orang)

N adalah jumlah populasi (orang)

e adalah margin eror yang ditoleransi.

Populasi dalam penelitian ini berdasarkan jumlah pengunjung pada 1 tahun terakhir berjumlah 1.596 orang (kantor KPHP Minas Tahura, 2020) jumlah responden yang diambil sebanyak 94 orang yang berasal dari pengunjung TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas.

## Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan beberapa cara di bawah ini:

### 1. Mengolah data hasil kuisioner

Pengolahan dilakukan dengan cara mengklasifikasikan data dari hasil penelitian ke dalam tabulasi. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam menganalisis data selanjutnya. Dari hasil pengolahan dapat diketahui tujuan kunjungan, selera dan kebutuhan pengunjung berdasarkan kemampuan pengunjung berdasarkan kemampuan wisatawan dalam membeli jasa wisata.

### 2. Analisis dan pemilihan potensi sumber daya wisata

Dari seluruh data potensi wisata yang didapatkan dari hasil observasi lapangan dan wawancara kemudian dilakukan pemilihan potensi wisata yang dapat menunjang dalam penyusunan paket wisata. Pemilihan potensi wisata yang dapat dijadikan penunjang dalam penyusunan paket wisata dilakukan dengan analisis deskriptif dan pertimbangan pengelola TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas.

### 3. Analisis kesediaan membayar (*willingness to pay*)

Analisis kesediaan membayar (*willingness to pay*) dimaksudkan untuk mengetahui kesediaan pengunjung untuk membayar paket-paket wisata yang ditawarkan sesuai dengan kemampuan pengunjung. Untuk menghitung berapa besar kesediaan membayar pengunjung dilakukan dengan menggunakan persamaan sederhana di bawah ini.

$$WTP = \sum_{i=1}^n AWP_i \binom{n_i}{N} \times \text{Jumlah Pengunjung TAHURA 1 Tahun}$$

Dimana:

$WTP$  = Kesediaan membayar pengunjung (Rp)

$AWP_i$  =Kesediaan membayar rata-rata, dari I sampai dengan n (Rp)

$n_i$  = Banyaknya responden yang bersedia membayar (orang)

N = Jumlah responden (orang)

Prosedur analisis perhitungan harga paket wisata dilakukan secara bertahap dengan sebelumnya melakukan langkah kerja sebagai berikut:

- a. Inventarisasi objek wisata di Tahura
- b. Penentuan tema paket wisata
- c. Penentuan sasaran dan durasi paket wisata
- d. Penentuan objek wisata yang akan dijadikan objek dalam paket wisata
- e. Penentuan pelayanan apa saja yang diberikan dalam paket wisata
- f. Penilaian harga dari seluruh komponen tersebut
- g. Penentuan keuntungan yang ingin diperoleh
- h. Penentuan harga paket wisata yang telah diperhitungkan.
- i. Perhitungan harga paket wisata dengan merekap seluruh biaya yang timbul dalam pengelolaan wisata

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Potensi dan Daya Tarik Wisata Di TAHURA

Kegiatan wisatawan yang dilakukan di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas yaitu Atraksi gajah, *camping*/berkemah dan *tracking*.

Tabel 1. Kegiatan Wisata di Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas

No.	Jenis kegiatan	Jumlah Responden	Percentase (%)
1	Atraksi gajah	14	15,5
2	Camping/berkemah	16	17,8
3	Tracking	60	66,7
Jumlah		90	100

Sumber : data olahan 2022

Berdasarkan hasil kuisioner dapat dilihat bahwa pengunjung yang datang berwisata ke TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas dengan kegiatan yang paling sering dilakukan yaitu *tracking* dengan jumlah responden sebanyak 60 orang dengan persentase 66,7%, lalu disusul dengan kegiatan *camping*/berkemah yaitu sebanyak 16 orang dengan persentase 17,8% dan kegiatan yang paling sedikit dilakukan adalah atraksi gajah sebanyak 14 orang dengan persentase 15,5%.

*Tracking* merupakan suatu kegiatan dengan mengikuti jejak atau jalan dengan pengamatan objek yang berada sekitarnya. Kegiatan *Tracking* yang paling sering dilakukan oleh para pelajar yang datang dengan tujuan pembelajaran seperti mengenal jenis tanaman, maupun hewan yang terdapat di sekitar TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas.

Atraksi gajah adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh gajah bersama mahoutnya dengan tujuan menghibur pengunjung. Atraksi gajah yang dilakukan di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas seperti memandikan gajah, memberi makan gajah, dan berfoto dengan gajah.

*Camping*/berkemah adalah kegiatan yang dilakukan di alam terbuka, kegiatan berkemah dilakukan dengan tujuan untuk menikmati keindahan alam dengan berkemah pada lokasi perkemahan. Berkemah yang ada di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas lebih sering dilakukan pada waktu kegiatan sekolah dan universitas.

Menurut penelitian Gillison 2004 (RPJP- BTNTN 2015) bahwa Kawasan Taman Nasional Tesso Nilo mempunyai berbagai potensi ekowisata yaitu seperti munambai merupakan istilah yang digunakan masyarakat lokal sekitar kawasan Taman Nasional Tesso Nilo yang mengandung arti memanen madu, pompong tour, *Mahout Wannabe/Atraksi Gajah*, kemah konservasi, dan Gowes Alam Tesso Nilo.

Potensi dan Daya Tarik Wisata di Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Potensi dan Daya Tarik Wisata di Tahura Sultan Syarif Hasyim Minas

No	Potensi dan Daya Tarik	Koordinat
1	Panggung teater dan Taman bermain	0,67504°LU & 101,42849°BT
2	Bumi perkemahan	0,682999°LU & 101,426856°BT
3	Rumah pohon	0,676256°LU & 101,428259°BT
4	Rumah jamur	0,675012°LU & 101,428799°BT
5	Jalur bersepeda	0,674996°LU & 101,427957°BT
6	Taman bunga	0,682914°LU & 101,426475°BT
7	Jembatan gantung	0,682025°LU & 101,425647°BT
8	Danau	0,678943°LU & 101,426874°BT
9	Nursery	0,685484°LU & 101,425792°BT



Gambar 1. Jalur bersepeda dan jembatan Gantung

Fasilitas yang sering digunakan oleh para pengunjung yang suka berpetualang yaitu bersepeda dengan melewati jalur yang telah disediakan, dengan menikmati keindahan alam dan sejuknya hutan. Sedangkan jembatan gantung terletak pada posisi 0,682025°LU dan 101,425647°BT merupakan fasilitas yang baru dibuat di atas danau, sehingga membuat pengunjung tertarik dan melewati jembatan dan swafoto

#### Tingkat Kemampuan dan Minat Wisatawan Berdasarkan Kesediaan Membayar

Tahap selanjutnya adalah memperoleh nilai penawaran, pengunjung diberikan pertanyaan mengenai bersedia atau tidak bersedia membayar tiket masuk objek wisata TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas per paketnya. Menurut Hanley dan Spash (1993), salah satu cara penentuan nilai WTP yaitu melalui metode *bidding game* yaitu harga tertentu telah ditetapkan oleh pewawancara, kemudian ditanyakan kepada responden, apabila responden setuju terhadap harga yang ditawarkan maka harga dinaikkan dan terus dinaikkan sampai responden menjawab tidak.

Penawaran besarnya nilai WTP dilakukan melalui wawancara dengan responden dengan bantuan kuesioner. Penentuan nilai penawaran pada penelitian ini menggunakan metode *bidding game*. Menurut Pearce *et al* (2006) metode *bidding game* adalah penentuan nilai penawaran yang diberikan kepada responden dimulai dari nilai terendah yang akan terus dinaikkan sampai responden tidak bersedia membayar dengan harga tersebut. Tingkat kemampuan wisatawan dalam membayar suatu paket wisata dapat di lihat pada Tabel 2

Tabel 2. Kesediaan Membayar Wisatawan (WTP) terhadap Paket wisata

Paket wisata	Jangkauan Kesediaan Membayar	AWP	Jumlah Responden	%	Populasi	WTP
Pendidikan	Rp 30.000 - Rp 300.000	Rp 165.000	18	19,1	319	Rp 50.426.809
Keluarga	Rp 20.000 - Rp 200.000	Rp 110.000	37	39,4	621	Rp 69.103.404
Petualangan	Rp 20.000 - Rp 200.000	Rp 110.000	39	41,5	656	Rp 72.838.723
Jumlah		94		100	1596	Rp 192.368.936

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa tingkat kemampuan wisatawan di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas dalam kesediaan membayar pada paket wisata pendidikan yaitu senilai Rp 50.426.809,- dengan persentase 19,1%, pengunjung bersedia membayar Rp 165.000,- untuk 1 paket per orang, dapat dilihat bahwa lokasi wisata TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas diminati oleh pengunjung yang memiliki minat dalam proses pembelajaran. Tingkat kemampuan wisatawan di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas dalam kesediaan membayar pada paket wisata keluarga yaitu senilai Rp 69.103.404,- dengan persentase 39,4% dilihat dari pengunjung bersedia membayar Rp 110.000,- untuk 1 paket per orang, dari nilai tersebut dapat dilihat bahwa pengunjung berminat untuk berwisata bersama dengan keluarga di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas. Tingkat kemampuan wisatawan di TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas dalam kesediaan membayar pada paket wisata petualangan yaitu senilai Rp 72.838.723,- dengan persentase 41,1% dilihat dari pengunjung bersedia membayar Rp 110.000,- untuk 1 paket per orang, dari nilai tersebut dapat dilihat bahwa pengunjung berminat untuk berpetuangan bersama teman-teman dengan berkunjung pada lokasi wisata TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas.

Menurut Hasiani (2016), menyatakan bahwa tingkat pemahaman seseorang tentang objek wisata berpengaruh terhadap penentuan jumlah nilai WTP, apabila pengunjung dapat melakukan penilaian dengan baik terhadap objek wisata maka jumlah nilai WTP cenderung lebih besar, begitu juga sebaliknya. Nilai WTP yang tergolong kecil mengharuskan pihak pengelola objek wisata segera melakukan pengembangan objek wisata berupa fasilitas wahana, toilet, dan tempat kuliner keluarga agar pengunjung bersedia membayar lebih tinggi karena sesuai dengan keinginan pengunjung sehingga akan meningkatkan jasa lingkungan yang dihasilkan oleh objek wisata.

Menurut Majumdar (2009), pendapatan berpengaruh positif terhadap nilai WTP, artinya setiap kenaikan jumlah pendapatan pengunjung akan meningkatkan nilai WTP. Pendapatan pengunjung mempengaruhi besarnya nilai WTP karena pendapatan yang tinggi akan berpengaruh terhadap kerelaan besarnya biaya yang dikeluarkan karena pengunjung memiliki penghasilan lebih tinggi

### Penyusunan Paket Wisata

Berdasarkan perhitungan untuk memperoleh biaya perorangan yaitu dengan membagi total biaya yang dibayar dalam 1 jenis paket dengan jumlah orang yang ada dalam rombongan pada jenis paket tersebut. Biaya perorangan dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Hasil Perhitungan Untuk Biaya Perorangan

No	Jenis paket	Total harga	Jumlah orang (/rombongan)	Harga perorangan
1	Pendidikan	Rp. 1.825.000	20	Rp. 91.250
2	Keluarga	Rp. 1.250.000	10	Rp. 125.000
3	Petualangan	Rp. 2.225.000	20	Rp. 111.250

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa pada jenis paket pendidikan dengan jumlah sebanyak 20 orang dengan harga yang harus dibayar Rp. 91.250/orang. Jenis paket keluarga dengan jumlah sebanyak 10 orang dengan harga yang harus dibayar Rp. 125.000/orang. Jenis paket petualangan dengan jumlah sebanyak 20 orang dengan harga yang harus dibayar Rp. 111.250/orang.

Penyusunan paket wisata disusun oleh pengelola TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas dengan pertimbangan unsur minat wisatawan. Potensi wisata dan kemampuan wisatawan dalam kesediaan membayar harga paket wisata.

### 3 KESIMPULAN

Valuasi jasa lingkungan ekowisata TAHURA Sultan Syarif Hasyim Minas sebesar Rp 192.368.936 dengan potensi ekowisata berupa yaitu panggung teater dan taman bermain, bumi perkemahan, rumah pohon, rumah jamur, jalur bersepeda, taman bunga, jembatan gantung, danau, *nursery*. Tingkat kemampuan wisatawan dalam kesediaan membayar pada paket wisata pendidikan yaitu senilai Rp 50.426.809,- dengan persentase 19,1%, pengunjung bersedia membayar Rp 165.000,- untuk 1 paket per orang. Paket wisata keluarga yaitu senilai Rp 69.103.404,- dengan persentase 39,4% dilihat dari pengunjung bersedia membayar Rp 110.000,- untuk 1 paket per orang. Paket wisata petualangan yaitu senilai Rp 72.838.723,- dengan persentase 41,1% dilihat dari pengunjung bersedia membayar Rp 110.000,- untuk 1 paket per orang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Balai Taman Nasional Tesso Nilo, 2015. RPJP Balai Taman Nasional Tesso Nilo, Kementerian Kehutanan.
- Hanley, N & Spash, C. 1993. *Cost-Benefit Analysis*. USA : Edward Elgar Publishers.
- Hasiani, F. 2016. Analisis Kesediaan Membayar Wtp (Willingness To Pay) Dalam Upaya Pengelolaan Obyek Wisata Taman Alun Kapuas Pontianak, Kalimantan Barat. Pontianak
- Husein, U. 2013. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis Edisi 11*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Kadir, M. I., Umar, A., & Supratman, S. (2019). Nilai Ekonomi Kayu Kebun Raya Jompie Kota Parepare. *Gorontalo Journal of Forestry Research*, 2(1), 19-28.
- Pearce, Evelyn C. Anatomi dan Fisiologis Untuk Para Medis, Cetakan kedua puluh Sembilan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2006. p. 141-142.
- Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.4/Menhut-II/2012 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya (Tahura), dan Taman Wisata Alam
- Majumdar, S. 2009. Using contingent valuation to estimate the willingness of tourists to pay

for urban forest. Savannah. Georgia

Saragih, I. G., Mahendra, M. S., & Sudarma, I. M. (2019). Valuasi Ekonomi Jasa Lingkungan Ekosistem Hutan Taman Eden 100, Desa Lumban Julu, Parapat, Sumatera Utara. *ECOTROPHIC : Jurnal Ilmu Lingkungan (Journal of Environmental Science)*, 13(2), 170-179.

Vfvf