

## Valuasi Ekonomi Taman Monumen 45 Banjarsari Kota Solo

### *Economic Valuation of Monument Park 45 Banjarsari Solo City*

Lia Kusumaningrum<sup>1\*</sup>, Muh Faqih Muhaimin Fathoni<sup>1</sup>, Naila Maulida Ibriza<sup>1</sup>, Tsalatsun Ikhwa Muazulfa<sup>1</sup>, Yaqut Amjad AdillahRaharjo<sup>1</sup>, Lintang Suminar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Sebelas Maret, Jawa Tengah, 57124, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sebelas Maret, Jawa Tengah, 57124, Indonesia

\*Email: [Liakusumaningrum@staff.uns.ac.id](mailto:Liakusumaningrum@staff.uns.ac.id)

#### ***Abstract***

##### ***Article history:***

*Received:* 28/12/2023

*Accepted:* 29/02/2024

*Published:* 01/04/2024

##### ***Key words:***

*Economic valuation,  
City Park, WTP, TCM,  
Solo*

*Monument Park 45 Banjarsari is one of the icons of Solo City which is in Banjarsari District. This city park was built on a land area with an area of 17,688 m<sup>2</sup>. Making city parks and green belts is an action taken by the city government of Solo to preserve green open spaces in the city of Solo. This study aims to (1) calculate the economic value of a city park including indirect use value, choice value, inheritance value, and existence value (2) find out the public's perception of the physical and non-physical conditions of Taman Kota Monument 45 Banjarsari. This research was conducted by collecting questionnaire/interview data and calculating the number and circumference of trees. The sample used in this research was 50 visitors to Monument Park 45 Banjarsari, and the WTP and TCM methods were used to obtain recreation, existence and heritage values. The economic valuation generated through calculations using the WTP and TCM methods shows that the economic value of carbon is IDR 3.137.471.289; Recreation economic value of IDR 530,388,800; Inheritance economic value of IDR IDR 386,140,800; and The economic value of existence is IDR 100,418,800.*

#### **Pendahuluan**

Perkembangan Kota Solo, terutama dalam konteks Pembangunan, memberikan dampak signifikan terhadap kualitas lingkungan sekitar. Berkurangnya lahan hijau menjadi masalah kritis yang menyebabkan penurunan kualitas lingkungan, seperti polusi udara, penurunan kelembaban udara, dan peningkatan suhu udara. Ditengah permasalahan ini, taman kota muncul sebagai komponen ruang terbuka hijau yang krusial untuk dipertahankan bahkan ditingkatkan (Fitra & Sasana, 2021). Dalam permasalahan pencemaran udara, taman kota dapat membantu mengurangi pencemaran udara, khususnya pada permasalahan gas emisi kendaraan bermotor (Dewi dkk, 2023).

Taman kota, sebagai sebidang lahan terbuka dengan vegetasi, menciptakan ruang yang dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat. Taman kota memiliki peran sentral dalam meningkatkan kualitas lingkungan hidup, terutama ketika lahan hijau dikonversi menjadi lahan terbangun. Eksistensi taman kota menjadi semakin penting untuk memastikan keseimbangan ekosistem dan

memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat melalui vegetasi yang berlimpah. Menurut Fatimah dkk (2013), taman kota juga memberikan manfaat ekologis, seperti menyediakan habitat bagi flora dan fauna, mengurangi polusi udara, serta memberikan ruang terbuka bagi rekreasi dan relaksasi. Dalam konteks menciptakan lingkungan yang nyaman, terutama iklim mikro bagi warga Kota Solo, penilaian ekonomi hutan kota menjadi kunci dalam meningkatkan urgensi pelestarian ruang terbuka hijau (Anjani & Harini, 2016).

Valuasi ekonomi menjadi alat penting untuk mengukur nilai taman kota dalam mengurangi kerugian lingkungan akibat pembangunan kota (Ariftria dkk, 2014). Salah satu teknik valuasi ekonomi yang dapat digunakan untuk menilai jasa lingkungan berupa keindahan alam yang dimanfaatkan sebagai objek wisata dapat dilakukan dengan metode biaya perjalanan atau Travel Cost Method (TCM). Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 15 tahun 2012 tentang Panduan Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan, pendekatan biaya perjalanan menganggap bahwa biaya perjalanan yang

dikorbankan wisatawan untuk menuju obyek wisata dianggap sebagai nilai lingkungan. Tujuan dasar TCM adalah ingin mengetahui nilai kegunaan (*use value*) dari sumber daya alam ini melalui pendekatan biaya yang dikeluarkan untuk mengonsumsi jasa dari sumber daya alam (Fauzi, 2006). Partisipasi dan dukungan masyarakat sangat diperlukan, termasuk kesediaan untuk berkontribusi finansial dalam upaya pengelolaan lingkungan perkotaan. Studi kasus pada Taman Monumen 45 Banjarsari, sebuah ikon Kota Solo dengan luas 17.688 m<sup>2</sup> (Lazuardini & Nurhasan, 2023) yang mencerminkan peran strategis pemerintah dalam penataan taman kota. Transformasi Taman Monumen 45 Banjarsari adalah satu-satunya peralihan dari bangunan Sejarah menjadi taman terorganisir di Kota Solo yang menandakan komitmen Pemerintah Kota Solo untuk menambah ruang terbuka untuk publik dan memiliki nilai ekonomi startegis. Penataan

taman yang rapi dan bersih menunjukkan fokus pada peningkatan ruang terbuka hijau dengan harapan adanya efek jangka panjang (Kamila & Indrawati, 2023). Upaya ini sejalan dengan kebijakan pemerintah Kota Solo dalam melestarikan ruang terbuka hijau dan memiliki fungsi jasa nilai ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung nilai ekonomi taman kota, melibatkan aspek nilai guna tak langsung, nilai pilihan, nilai warisan, dan nilai keberadaan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memahami persepsi Masyarakat terhadap kondisi fisik dan nonfisik Taman Kota Monumen 45 Banjarsari.

### Metode Penelitian

Penelitian ini di lakukan pengambilan data di Taman Monumen 45 Banjarsari Kota Solo yang berada di Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah dengan luas 17.688 m<sup>2</sup>.



**Gambar 1.** Peta Taman Monumen 45 Banjarsari, Surakarta (Sumber: *Google Earth*)

Metode penelitian dalam artikel ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif dalam mengolah data. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023 di Taman Monumen 45 Banjarsari Kota Solo. Penelitian dilaksanakan pada hari kerja dan hari libur agar data yang di dapatkan dapat merepresentasikan keadaan di Taman Monumen 45 Banjarsari Kota Solo. Teknik pengumpulan data secara *purposive sampling* mencari data kuesioner responden, serta melakukan survey keseluruhan pohon untuk menghitung jumlah dan keliling pohon. Kuisisioner diambil sebanyak 50 responden yang merupakan

pengunjung Taman Monumen 45 Banjarsari. Hal ini merujuk pada pernyataan Singarimbun dan Effendi (1995) bahwa jumlah minimal uji coba kuesioner adalah minimal 30 responden. Pendekatan yang digunakan untuk memperoleh nilai rekreasi, keberadaan dan warisan dengan metode *willingness to pay* (WTP) dan biaya perjalanan individu (*Individual Travel Cost Method*). Nilai pada sumber daya alam yang memberikan jasa rekreasi dapat diperkirakan dengan metode penilaian non-pasar yang mengungkapkan kesediaan membayar individu atau *willingness to pay* (WTP) sebagai preferensi

harga. Nilai tersebut merupakan semua harga yang dibayarkan oleh pengguna atas manfaat dari sumber daya alam baik manfaat yang diterima secara nyata (*tangible*) maupun manfaat yang tidak dapat dinyatakan secara pasti (*intangible*). Pendekatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap kunjungan wisata ke Taman Monumen 45 Banjarsari serta

mengukur nilai ekonomi. Perhitungan jumlah pohon dibagi berdasarkan tiap jenis, keliling dihitung menggunakan meteran dan kemudian dicari diametertiap pohonnya dengan pendekatan *non destructive sampling* pada keseluruhan pohon di lokasi penelitian. Perhitungan ini digunakan untuk mendapatkan nilai serapan karbon yang merupakan nilai guna tak langsung.

**Tabel 1.** Teknik Valuasi Nilai Ekonomi Taman Monumen 45 Banjarsari

	Nilai Ekonomi	Teknik Valuasi
A	Nilai Guna Tak Langsung Serapan Karbon	Biaya pengganti, biaya yang dikeluarkan atas nilai pasar karbon yang terserap
B	Nilai Pilihan Rekreasi	Biaya rekreasi, biaya yang dikeluarkan untuk berkunjung di hutan kota ( <i>Travel Cost Method</i> ).
C	Nilai Keberadaan	Kesediaan membayar ( <i>Willingness to Pay</i> )
D	Nilai Warisan	Kesediaan membayar ( <i>Willingness to Pay</i> )

**A. Nilai Guna Tak Langsung (*Indirect Use Value*)**

**Serapan Karbon**

Pehitungan biomassa pohon menggunakan persamaan *allometrik*. Persamaan *allometrik* yang akan digunakan menggunakan sumber dari Kettering et al (2001).

$$B = 0.11 \rho D^{2.62}$$

Keterangan:

- B = Biomassa (kg)
- D = Diameter pohon atau DBH (cm)
- $\rho$  = Berat jenis kayu (g/cm<sup>3</sup>), nilai diperoleh dari *Global wood density*

Perhitungan Serapan Karbon diperoleh dari dari nilai cadangan karbon sedangkan untuk mengetahui cadangan karbon diperoleh dari perkalian dengan biomassa pohon (Rinjani et al, 2016). Kadar C atau karbon dalam bahan organik menggunakan nilai kadar terpasang (*default value*) yaitu 47% (SNI 7724, 2011), sehingga estimasi cadangan karbon per komponen dihitung dengan mengalikan biomassa masing-masing jenis pohon dengan kadar karbon. *Ratio atomic carbon dioxide* terhadap carbon sebesar 3,67.

$$Cb = B \times \text{Nilai \% karbon}$$

$$SK = 3,67 \times Cb$$

Keterangan:

- Cb = Kandungan karbon dalam biomassa (kg)

- B = Total biomassa (kg)
- Nilai % karbon = 0.47 (SNI, 2011)
- SK = Serapan Karbon

**B. Nilai Pilihan (*Option Value*) Rekreasi**

$$RV = \left[ \sum_{i=1}^n \frac{RV_i}{n} \right] N$$

Keterangan:

- RV = Nilai rekreasi
- RV<sub>i</sub> = Nilai TCM dari responden ke-i
- n = Jumlah responden
- N = Total pengunjung dalam 1 tahun

**C. Nilai Keberadaan (*Existence Value*)**

$$EV = \left[ \sum_{i=1}^n \frac{EV_i}{n} \right] N$$

Keterangan:

- EV = Nilai keberadaan
- EV<sub>i</sub> = Nilai WTP dari responden ke-i
- n = Jumlah responden
- N = Total pengunjung dalam 1 tahun

**D. Nilai Warisan (*Bequest Value*)**

$$BV = \left[ \sum_{i=1}^n \frac{BVi}{n} \right] N$$

Keterangan:

BV = Nilai warisan

BVi = Nilai WTP dari responden ke-i

n = Jumlah responden

N = Total pengunjung dalam 1 tahun

## Hasil dan Pembahasan

Sumberdaya alam yang biasanya menjadi barang publik, sehingga dalam pemanfaatannya sering terjadi eksploitasi dan kerusakan lingkungan tanpa adanya bayaran dari kerugian yang ditimbulkan. Valuasi ekonomi SDA merupakan perhitungan terhadap jasa lingkungan yang didapat oleh manusia terhadap sumberdaya alam. Valuasi ekonomi SDA berperan penting dalam menyediakan informasi ini untuk membantu proses pengambilan keputusan terkait dengan kebijakan publik. Valuasi ekonomi harus menjadi bagian penting dalam kebijakan publik karena valuasi ekonomi akan menjadi sumber informasi yang sangat vital dalam melakukan

analisis biaya manfaat kebijakan publik yang lebih komprehensif (Parmawati, 2019).

### A. Nilai Guna Langsung

Tingginya tingkat gas rumah kaca (GRK) dan terutama karbondioksida (CO<sub>2</sub>) di atmosfer membuat pentingnya proses penyerapan karbon oleh pohon untuk mitigasi perubahan iklim (Sahoo *et al.*, 2021). Penyerapan karbon (C) menjadi salah satu alat utama yang hemat biaya (salah satu solusi iklim alami) untuk mitigasi perubahan iklim melalui pengurangan konsentrasi GRK di atmosfer melalui tumbuhan. Nilai Jasa Lingkungan nilai karbon diperoleh dari nilai stok karbon dikali dengan harga karbon yang berlaku. Pada dasarnya, harga karbon yang ditetapkan oleh REDD+ bervariasi, yang umum digunakan di Indonesia mulai dari US\$5/ton CO<sub>2</sub>-e hingga US\$10/ton CO<sub>2</sub>-e tergantung pada berbagai hal seperti kegentingan kondisi atmosfer pada saat itu, tipe ekosistem, jenis hutan, dan sebagainya (Djaenudin, 2014 dalam Hutajulu and Afifah, 2019). Harga karbon yang digunakan mengacu pada Bursa Karbon R1 atau *Indonesia Carbon Exchange* 20 September 2023 yakni US\$ 4 atau Rp 69.600,- per ton.

**Tabel 2.** Hasil Perhitungan Biomassa dan Karbon Taman Monumen 45 Banjarsari

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Jumlah Individu	Rata-rata Diameter	Biomassa (Ton)	Simpanan Karbon (Ton)	Serapan Karbon (Ton)
1	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	23	63,69	4354,02	2046,39	7510,25
2	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	1	50,00	2008,75	944,11	3464,90
3	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	5	31,85	515,03	242,06	888,37
4	<i>Annona muricata</i>	Sirsak	3	32,80	412,22	193,74	711,04
5	<i>Tabebuia chrysotricha</i>	Tabebuya Kuning	2	13,06	67,34	31,65	116,15
6	<i>Dialium indum</i>	Asem Kranji	1	21,34	297,26	139,71	512,75
7	<i>Syzygium polyanthum</i>	Polyanthy	14	14,33	73,58	34,58	126,91
8	<i>Erythrina crista-galli</i>	dadap merah	22	22,93	213,76	100,47	368,71
9	<i>Swietenia mahagoni</i>	Mahoni	1	27,71	413,20	194,20	712,73
10	<i>Alstonia scholaris</i>	Pulai	1	21,66	137,85	64,79	237,77
11	<i>Samanea saman</i>	Trembesi	4	95,54	8871,49	4169,60	15302,43
12	<i>Couroupita guianensis</i>	Canon ball	2	63,69	2521,18	1184,96	4348,79
13	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila	1	12,10	68,79	32,33	118,65
14	<i>Spathodea campanulata</i>	Sepatu dea	3	29,94	364,96	171,53	629,52
15	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	2	21,97	168,84	79,35	291,23
16	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air	7	17,52	93,20	43,81	160,77
17	<i>Malus sylvestris</i>	Apel	2	12,74	51,01	23,98	87,99
18	<i>Cocos mucifera</i>	Kelapa	5	39,81	1054,20	495,47	1818,39
19	<i>Azadirachta indica</i>	Neem	1	14,65	90,66	42,61	156,37
20	<i>Plumeria rubra</i>	Kamboja	6	5,73	5,87	2,76	10,12
21	<i>Chrysophyllum cainito</i>	Sawo duren	14	16,56	137,55	64,65	237,26
22	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Gaharu	3	13,06	67,34	31,65	116,15
23	<i>lagerstroemis speciosa</i>	Bungur	5	11,15	42,05	19,76	72,53

24	<i>Michelia alba</i>	Cempaka putih	1	23,57	273,00	128,31	470,90
25	<i>Tamarindus indica</i>	Pohon Asam	1	34,08	990,70	465,63	1708,86
26	<i>Psidium guajava</i>	jambu biji	1	3,50	0,94	0,44	1,62
27	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	10	27,71	562,85	264,54	970,87
28	<i>Ficus virens</i>	Ara Putih	3	50,32	2276,41	1069,91	3926,58
<b>Total Serapan Karbon (Ton)</b>							<b>45078,61</b>

Dari data tersebut didapatkan total karbon sebesar 46384,347 ton/tahun. Sehingga nilai ekonomi karbon dapat dicari nilainya menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Nilai ekonomi karbon} &= \text{total karbon} \times \text{harga karbon} \\ &= 45.078,61 \times \text{Rp } 69.600,- \\ &= \text{Rp } 3.137.471.289,-/\text{tahun} \end{aligned}$$

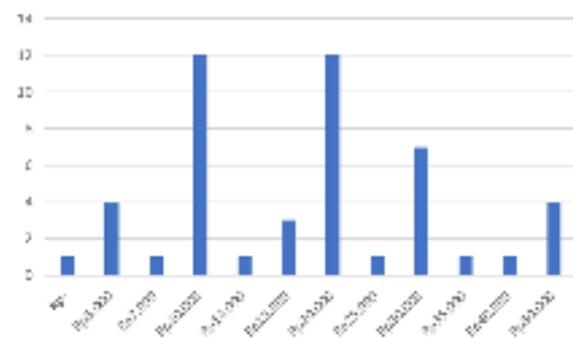
Berdasarkan perhitungan diatas nilai ekonomi karbon Taman Kota Monumen 45 Banjarsari dalam 1 tahun adalah Rp 3.137.471.289,-. Karbon dan biomassa memiliki korelasi positif sehingga peningkatan atau penurunan biomassa akan menyebabkan penambahan atau pengurangan kandungan karbon (Kusumaningrum. L, 2022). Nilai ekonomi karbon bergantung pada vegetasi yang terdapat pada taman kota, serta nilai ekonomi karbon juga tergantung kepada harga dan nilai jual dari karbon, serta dipengaruhi oleh harga dan skema perdagangannya.

Dengan meningkatnya permasalahan perkotaan terkait emisi karbon, hutan kota dapat berperan penting untuk mengurangi emisi gas rumah kaca secara lebih efisien. Menurut Enrici and Hubacek (2018) selain masalah lingkungan, REDD+ mengakui pentingnya pembangunan berkelanjutan bagi populasi yang bergantung pada hutan. Syah (2017) mengatakan bahwa program REDD+ adalah salah satu program yang diharapkan dapat menangani masalah yang berkaitan dengan penggunaan sumber daya hutan. Selanjutnya, dengan adanya informasi ini diharapkan dapat membantu pemerintah dalam menghargai kontribusi ekonomi dari jasa lingkungan serapan karbon yang dihasilkan oleh hutan kota, seperti dalam pengurangan emisi karbon. Hal ini diharapkan dapat memberikan landasan yang kuat untuk mengalokasikan sumber daya secara efektif untuk melestarikan dan menumbuhkan hutan kota serta meningkatkan praktik pengelolaan berkelanjutan.

### B. Nilai Pilihan

Nilai ekonomi rekreasi diperkirakan menggunakan metode biaya perjalanan wisata

(*Travel Cost Method*), yang meliputi biaya transportasi pulang pergi dari tempat tinggalnya ke Taman Monumen 45 Banjarsari dan pengeluaran lain selama di perjalanan dan di dalam (biaya konsumsi, biaya dokumentasi, dan biaya lain-lain).



**Gambar 2.** TCM Nilai Ekonomi Rekreasi

Asumsi jumlah pengunjung hutan kota selama satu tahun adalah 27.740 orang. Maka perhitungan nilai ekonomi biaya rekreasi adalah:

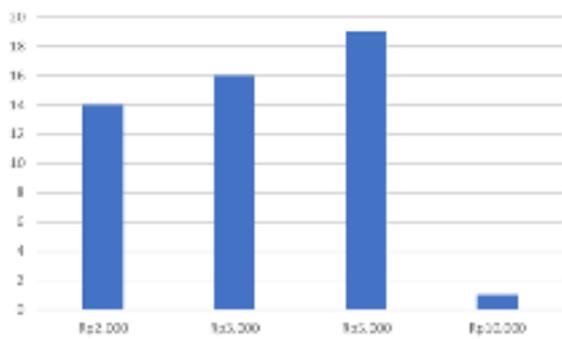
$$\begin{aligned} RV &= (\text{Rp. } 956.000,-/50) \times 27.740 \\ &= \text{Rp. } 19.120,- \times 27.740 \\ &= \text{Rp. } 530.388.800,- \end{aligned}$$

Rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh satu orang pengunjung sebesar Rp. 19.120,-. Biaya minimum yang dikeluarkan oleh pengunjung Rp. 0,- atau tidak mengeluarkan sama sekali. Sedangkan biaya perjalanan maksimal responden adalah Rp. 50.000,-. Dari hasil kuesioner pengunjung didapatkan TCM Rp 0 dikarenakan tidak mengeluarkan uang untuk biaya perjalanan karena tempat tinggal pengunjung berada disekitar Taman Monumen 45 Banjarsari dengan tujuan rekreasi atau olah raga, sedangkan pengunjung lain memerlukan biaya perjalanan untuk menuju ke Taman Monumen 45 Banjarsari. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian oleh Anjani N R dan Harini R. (2016) yakni di Hutan Kota Tebet nilai ekonomi biaya rekreasi pengunjung sebesar Rp. 516.278.813,-. Dari hasil tersebut dapat diketahui nilai pilihan pada Taman Monumen 45 Banjarsari menunjukkan nilai ekonomi pilihan lebih tinggi. Simonds (1983) menyatakan taman kota adalah taman-taman yang

luas di dalam kota yang menyediakan kebutuhan rekreasi bagi penghuni kota (*citizen*). Taman kota dapat mengakomodir kebutuhan rekreasi warga kota serta memberi ruang fungsi social tempat berkumpul semua lapisan masyarakat.

### Nilai Keberadaan

Taman Monumen 45 Banjarsari dioperasikan sebagai ruang terbuka hijau yang memiliki nilai estetika, kenyamanan, dan keharmonisan ekosistem hutan dan manusia. Nilai Ekonomi keberadaan dihitung dengan konsep WTP kesediaan membayar pengunjung yang merasakan langsung keberadaan taman monumen 45 Banjarsari. Skenario pertanyaan yang digunakan adalah: "Jika diberlakukan karcis masuk ke dalam Taman Monumen 45 Banjarsari, berapakah tarif masuk maksimal yang bersedia anda bayar?".



**Gambar 3.** Hasil WTP Nilai Ekonomi Keberadaan

Perhitungan nilai WTP didapat sebagai berikut:

Rata-rata (mean) nilai WTP

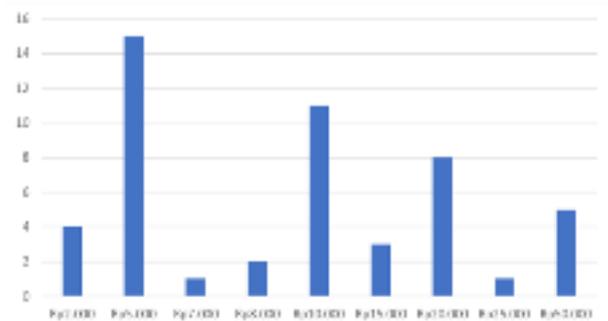
$$\begin{aligned} EV &= \text{Rp. } 181.000,- / 50 \text{ orang} \\ &= \text{Rp. } 3.620,- \end{aligned}$$

Hasil wawancara pengunjung nilai WTP terbanyak adalah kelas Rp. 5.000,- selama satu tahun didapatkan nilai ekonomi keberadaan kawasan ini sebesar Rp.100.418.800,-. Nilai keberadaan merupakan cerminan dari nilai yang diberikan oleh masyarakat karena manfaat keberadaan suatu barang atau jasa tertentu. Penilaian terhadap keberadaan taman kota merupakan suatu penilaian terhadap manfaat yang dimiliki oleh taman tersebut, seperti keindahan dan keserasian berdasarkan atas dasar nilai penghargaan terhadap keberadaan taman (Nurtrisianti, 2018). Nilai ekonomi keberadaan mengunjungi suatu tempat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain fungsi kawasan, aksesibilitas, atraksi yang ditawarkan dan fasilitas. Pada Taman Monumen 45 Banjarsari pengunjung

yang datang lebih banyak untuk menikmati keindahan taman kota untuk berkumpul serta melakukan olahraga sehingga hal ini mempengaruhi nilai keberadaan di Taman Monumen 45 Banjarsari.

### Nilai Warisan

Nilai ekonomi warisan dihitung dengan konsep WTP (*Willingness To Pay*) atau kesediaan untuk membayar. Nilai WTP didapat dari hasil wawancara dan kuesioner pengunjung Taman Monumen 45 Banjarsari sebagai responden. Skenario pertanyaan yang digunakan sebagai berikut "Jika anda berpartisipasi aktif untuk menjaga kelestarian taman ini, berapakah biaya yang bersedia anda keluarkan untuk pengelolaannya?".



**Gambar 4.** Hasil WTP Nilai Ekonomi Warisan

Nilai WTP pengunjung terbanyak adalah kelas Rp. 5000,-. Selama satu tahun diestimasi bahwa total pengunjung Taman Monumen 45 Banjarsari sebanyak 27.740 orang.

$$\begin{aligned} BV &= (\text{Rp } 696.000,-/50) \times 27.740 \\ &= \text{Rp } 13.920,- \times 27.740 \\ &= \text{Rp } 386.140.800,- \end{aligned}$$

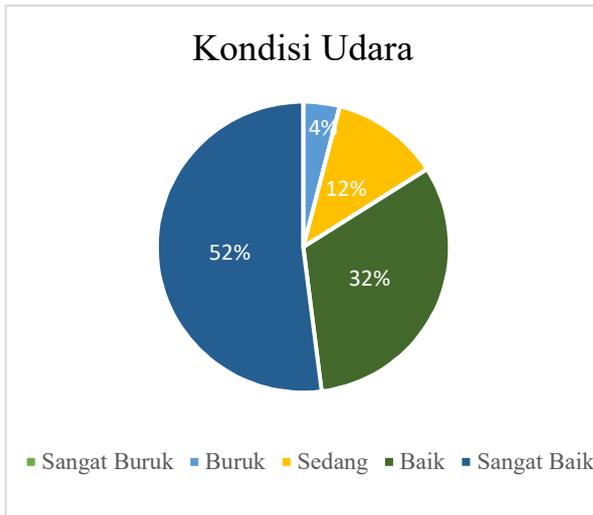
Hasil pengolahan nilai WTP pengunjung Taman Monumen 45 Banjarsari bahwa rata-rata nilai WTP pengunjung sebesar Rp 13.920,-. Maka nilai ekonomi warisan Taman Monumen 45 Banjarsari adalah Rp. 386.140.800,-. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian oleh Anjani N R dan Harini R. (2016) yakni di Hutan Kota Tebet nilai WTP pengunjung sebesar Rp. 10.000,- dengan nilai ekonomi warisan Hutan Kota Tebet Rp. 2.008.278.125,-. Dari hasil tersebut dapat diketahui nilai warisan pada Monumen 45 Banjarsari menunjukkan nilai WRP Pengunjung dan Nilai ekonomi warisan lebih tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengunjung di Monumen 45 Banjarsari mampu berpartisipasi aktif dalam menjaga kelestarian hutan kota dan bersedia mengeluarkan biaya pengelolaan kota

yang lebih tinggi dibanding pengunjung Hutan Kota Tebet.

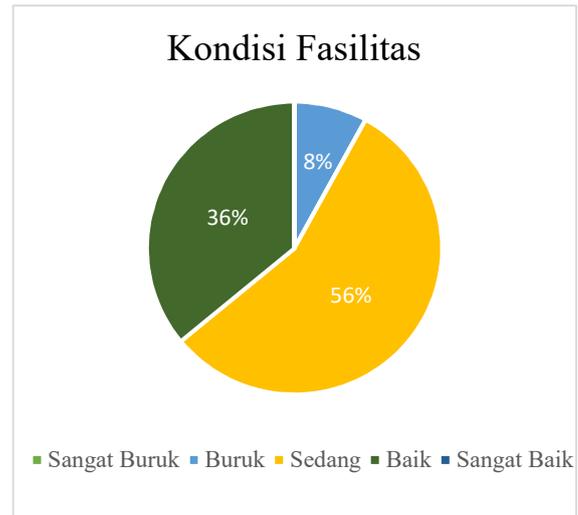
**Persepsi Mengenai Kondisi Taman Monumen 45 Banjarsari**

Responden berupa pengunjung taman kota diberikan pilihan 5 penilaian yakni sangat baik, baik, sedang, buruk, atau sangat buruk terkait beberapa kondisi udara, kondisi fasilitas, dan kondisi ekologi di Monumen 45 Banjarsari yang

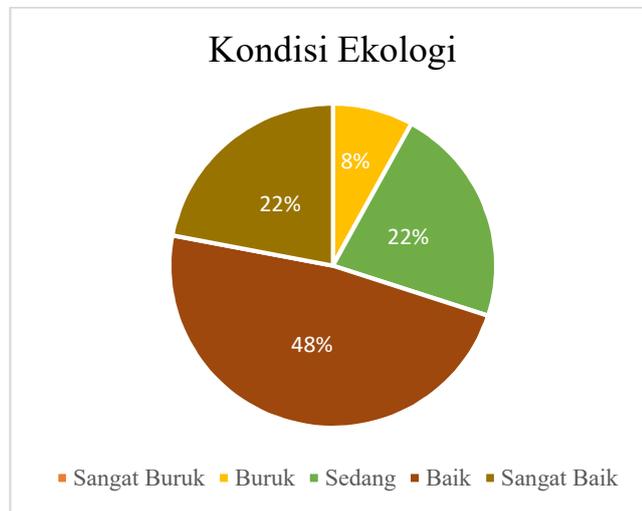
mereka rasakan selama ini. Analisis ini ditujukan untuk mengetahui persepsi multi pihak mengenai kondisi keberadaan taman kota. Hasil dari kuesioner tersebut kemudian akan dijabarkan dalam penjelasan deskriptif yang akan menjabarkan bagaimana persepsi masyarakat mengenai kondisi taman kota yang dikunjungi. Berikut adalah jawaban responden pengunjung di Monumen 45 Banjarsari:



**Gambar 5.** Kondisi udara menurut responden



**Gambar 6.** Kondisi fasilitas menurut responden



**Gambar 7.** Kondisi ekologi menurut responden

Kondisi Fisik maupun Non-Fisik menjadi salah satu hal penting dalam pengelolaan Taman Monumen 45 Banjarsari. Berdasarkan hasil kuesioner responden yang telah dilakukan, kondisi udara di Taman Monumen 45 Banjarsari termasuk ke dalam kategori sangat baik dengan jumlah

responden yang memilih sebesar 52% . Hal ini menunjukkan fungsi taman yang baik sebagai pencegah pencemaran udara, suasana gersang, dan tingkat kebisingan yang tinggi. Kondisi fasilitas tergolong kategori sedang dengan jumlah responden yang memilih sebesar 56%. Hal ini menunjukkan kondisi fasilitas yang sedang dari

segi kelengkapan fasilitas, kenyamanan, dan sarana kebersihan di Taman Monumen 45 Banjarsari Kondisi ekologi tergolong kategori baik dengan jumlah responden yang memilih sebesar 48%. Hal ini menunjukkan keberadaan Taman Monumen 45 Banjarsari memiliki fungsi ekologi yang baik seperti memproduksi oksigen, mengontrol iklim setempat, mencegah erosi, penyimpanan air tanah, mereduksi polusi debu dan kebisingan, menahan angin, dan lain sebagainya. Berdasarkan ketiga aspek tersebut, sebanyak 80% pengunjung setuju bahwa Taman Monumen 45 Banjarsari memiliki kondisi yang baik. Oleh karena itu, setelah mengetahui jasa lingkungan dan menilai secara ekonomi mengenai keberadaan Taman Monumen 45 Banjarsari dengan konsep *Willingness to Pay* (WTP) oleh pengunjung dapat mencerminkan nilai ekonomi dari keberadaan taman kota dapat menghargai secara moneter agar keberadaan serta kelestarian tetap terjaga secara berkelanjutan.

## Kesimpulan

## Daftar Pustaka

- Ariftia, R. I., Qurniati, R., & Herwanti, S. (2014). Nilai ekonomi total hutan mangrove desa Margasari kecamatan Labuhan Maringgai kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*, 2(3), 19-28.
- Anjani, N. R., & Rika Harini. (2016). Valuasi Ekonomi Hutan Kota Tebet Jakarta Selatan di DKI Jakarta. *Jurnal Bumi Indonesia*, 5(1), 223111.
- Ardina Tanjungsari. (2018). Evaluasi Program Restorasi Gunung Kelid, Di Desa Sugihwaras, Kecamatan Ngancar, Kabupaten Kediri Pasca Erupsi Tahun 2014. *Tesis*. Universitas Brawijawa Malang
- Dewi, H. R., Winarto, Y., & Triratma, B. (2023). Mixed-Use Area Taman-Terminal Argosuko Di Desa Wirogunan, Kecamatan Kartasura. *Senthong*, 6(3).
- Enrici, A.M., Hubacek, K. (2018). Challenges for REDD+ in Indonesia: A case study of three project sites. *Ecology and Society* 23, 1–20. <https://doi.org/10.5751/ES-09805-230207>
- Fatimah, I. S., Sinukaban, N., Munandar, A., & Kholil, K. (2013). Valuasi manfaat ekologis ruang terbuka hijau (RTH) di kota bogor dengan aplikasi citygreen 5.4. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 3(1), 31-31.
- Fauzi, A. (2006). *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Buku. Gramedia. Jakarta. 57 hlm
- Fitra dan H. Sasana. (2021). Analisis Valuasi Ekonomi dalam Upaya Peningkatan Kualitas Ruang Terbuka Hijau di Kota Semarang. *Diponegoro Journal of Economics*. 10(1): 1- 17.
- Hutajulu, G.B., Afifah, H. (2019). Nilai Ekonomi Simpanan Karbon Hutan Alam Taman Nasional Way Kambas. *Biotika Jurnal Ilmiah Biologi* 17, 27–37.
- Lazuardini, A. D., & Nurhasan, N. (2023). Analisa Taman Kota Banjarsari sebagai Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA). In *Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur* (pp. 447-456).
- Nurtrisyanti, A. A. 2018. Nilai Ekonomi Keberadaan Taman Kota Surabaya Sebagai Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau. *Skripsi*. Universitas Brawijaya,
- Kusumaningrum, L., Suminar, L., Karim, F.F. and Sulton, M.N. (2022). Vegetation Inventory, Biomass and Carbon Stock in The Government Office Complex of Sleman Regency. *Journal of Global Environmental*

- Dynamics*, 3(2), pp.6-10.
- Kamila, R. Z., & Indrawati, I. (2023). Persepsi dan Preferensi Pengguna Ruang Terbuka Hijau Surakarta (Studi Kasus: Monumen 45 Banjarsari). In *Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur* (pp. 418-428).
- Parmawati, R. (2019). *Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam & Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau*. Universitas Brawijaya Press.
- Rinjani, Arin R, Setyaningsih, L., Rusli, A.R., 2016. *Potensi Serapan Kerbon di Jalur Hijau Kota Bogor*. Jurnal Nusa Sylva 16, 32–40.
- 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 13, 170–179.
- Singarimbun, M dan Effendi,. 1995, *Metode Penelitian Survey*, Jakarta: PT Pustaka LP3ES.
- Simonds, John O. (1983). *Landscape Architecture*. New York City: McGraw-Hill Book Company.
- Standarisasi Nasional Indonesia. 2011. *Standar Nasional Indonesia (SNI) 7724:2011, Pengukuran Dan Penghitungan Cadangan Karbon – Pengukuran Lapangan Untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan (Ground Based Forest Carbon Accounting)*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional (BSN) Indonesia.
- Syah, R.F., 2017. Analisa Kebijakan Sektor Lingkungan: Permasalahan Implementasi Kebijakan Pengelolaan Kawasan Hutan di Indonesia. *Journal of Governance* 2, 1–17.