

EVALUASI RUANG TERBUKA HIJAU PADA TAMAN KOTA WADUK PLUIT, JAKARTA UTARA

Daniel Andrea¹⁾, Priyendiswara Agustina Bella^{2)*}

¹⁾Program Studi S1 PWK, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, danielandrea496@gmail.com

^{2)*}Program Studi S1 PWK, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, hedy.agustina@gmail.com

*Penulis Korespondensi: hedy.agustina@gmail.com

Masuk: 08-02-2023, revisi: 20-02-2023, diterima untuk diterbitkan: 10-04-2023

Abstrak

Taman kota merupakan salah satu jenis ruang terbuka hijau publik berperan penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan. Terdapat beberapa aspek yang diperlukan untuk sebuah taman kota yaitu ekologi, sosial, dan ekonomi. Fungsi ekologis akan dievaluasi dengan membandingkan kondisi eksisting dengan kriteria standar ekologi. Pada fungsi sosial dievaluasi dari aktivitas taman dan hasil kuesioner. Pada ekonomi dievaluasi dari peraturan yang diatur DPMPTSP. Hasil pengukuran suhu Taman Kota Waduk Pluit dapat direduksi hingga 2,7°C. Pada fungsi pengontrol Kelembaban dapat meningkatkan kelembaban hingga 7,8%. Pada fungsi pengontrol kebisingan dapat direduksi hingga 10,5 dBA. Pada fungsi penahan angin, berdasarkan dari hasil penilaian berdasarkan KPI, adalah berkategori baik. Pada hasil analisis aktivitas pengunjung, mayoritas pengunjung yang berkunjung ke Taman Kota Waduk Pluit adalah dari Jakarta Utara dengan kelompok usia paling banyak adalah 21 – 25 tahun yang beraktivitas mayoritas adalah duduk – duduk, jogging, dan jalan santai. Pada analisis kondisi fisik yang masuk ke dalam prioritas utama atau kuadran 1 (Penting tetapi belum sesuai harapan) adalah bangku taman, tempat sampah, dan lampu taman. Adapun hal lainnya seperti perkerasan yang masih belum sesuai dengan standar Peraturan Menteri No.30 Tahun 2006. Pada hasil analisis perekonomian, taman ini dapat digunakan dalam kegiatan komersil seperti event, perlombaan, bazaar, pernikahan, dll. Sehingga taman ini dapat meraup pendapatan dimulai dari Rp1.250.000,-/lokasi hingga Rp2.500.000/ lokasi. Kata Kunci: Taman Kota, fungsi ekologis, fungsi sosial, fungsi perekonomian.

Kata kunci: Fungsi ekologis; fungsi perekonomian; fungsi sosial; taman kota

Abstract

City parks are a type of public green open space that play an important role in improving the quality of the urban environment. There are several aspects needed for an urban park, namely ecological, social, and economic. Ecological function will be evaluated by comparing the existing conditions with standard ecological criteria. The social function is evaluated from the activity of the park and the results of the questionnaire. The economy is evaluated from the regulations set by DPMPTSP. The results of temperature measurements at Pluit Reservoir City Park can be reduced to 2.7°C. The humidity control function can increase humidity up to 7.8%. The noise control function can be reduced to 10.5 dBA. In the windbreak function, based on the results of the assessment based on the KPI, it is in a good category. Based on the results of the analysis of visitor activity, the majority of visitors who visited the Pluit Reservoir City Park were from North Jakarta with the most age group being 21-25 years whose activities were mostly sitting, jogging, and leisurely walking. In the analysis of physical conditions that are included in the top priority or quadrant 1 (Important but not as expected) are park benches, trash cans, and garden lights. As for other things, such as pavements that are still not in accordance with the standards of Ministerial Regulation No. 30 of 2006. Based on the results of the economic analysis, this park can be

used for commercial activities such as events, competitions, bazaars, weddings, etc. So that this park can reap revenue starting from IDR 1,250,000 / location to IDR 2,500,000 / location.

Keywords: *City park; ecological function; economic function; social function*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Taman kota memiliki fungsi jasa ekosistem. Jasa ekosistem merupakan barang atau jasa yang memiliki manfaat langsung dan tidak langsung bagi manusia yang dihasilkan oleh proses ekosistem yang menyertakan interaksi baik unsur hidup dan unsur tak hidup (Sustainable Sites Initiative 2009a). Adapun maksud dari jasa ekosistem sebagai gambaran dengan membayangkan kehidupan manusia yang meningkat karena akibat apa yang terjadi pada ekosistem. Taman Kota Waduk Pluit merupakan taman kota yang diresmikan oleh mantan gubernur DKI Jakarta, Joko Widodo yang menggerakkan PT Jakarta Propertindo (BUMD) yang menata dan mengelola kawasan Waduk Pluit yang kemudian diserahkan kepada Dinas Pertamanan dan Hutan Kota DKI Jakarta.

Waduk Pluit setelah direvitalisasi sudah lebih baik dari sebelumnya. Sehingga bagian barat waduk yang merupakan sebuah taman kota sudah layak menjadi tempat rekreasi warga sekitar karena konsep taman yang modern dan minimalis, terdapat fasilitas yang lengkap seperti *jogging track* dan jalur sepeda yang panjang dan luas, fasilitas *gym* dan olahraga, dan di sore hari terdapat banyak sekali booth – booth permainan untuk anak – anak yang sangat seru dan tidak sedikit juga yang menggelar tikar di pinggir waduk untuk bersantai bersama keluarga. Taman Kota Waduk Pluit sebagai RTH seharusnya mendukung fungsi RTH sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan yang terdiri dari ekologi, sosial, ekonomi, dan estetika dan bermanfaat bagi ekosistem kota. Dalam penelitian ini, penulis akan meneliti fungsi RTH berupa ekologi, sosial, ekonomi, dan estetika serta fasilitas pendukungnya.

Rumusan Permasalahan

Menurut pengamatan penulis kualitas Taman Kota Waduk Pluit sebagai Ruang Terbuka Hijau terlihat belum konsisten, terkadang terlihat kurang tertata dan terkadang cukup tertata. Taman Kota Waduk Pluit seharusnya mendukung fungsi RTH sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan. RTH memiliki fungsi berupa ekologi, sosial, ekonomi, dan estetika. Dengan adanya fungsi tersebut diharapkan Taman Kota Waduk Pluit ini dapat berkontribusi positif bagi masyarakat perkotaan dari sisi ekologis, sosial, ekonomi, dan estetika.

Tujuan

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan untuk Studi Evaluasi Taman Kota Waduk Pluit dengan rincian sebagai berikut: Mengetahui fungsi Ruang Terbuka Hijau Taman Kota Waduk Pluit; Mengetahui persepsi pengunjung terhadap Taman Kota Waduk Pluit.

2. KAJIAN LITERATUR

Ruang Terbuka Hijau

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, ruang terbuka adalah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang

pada dasarnya tanpa bangunan. Ruang terbuka terdiri atas ruang terbuka hijau dan ruang terbuka non hijau. Untuk Ruang Terbuka Hijau (RTH), adalah area memanjang/jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh tanaman secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. Sedangkan untuk Ruang terbuka non hijau, adalah ruang terbuka di wilayah perkotaan yang tidak termasuk dalam kategori RTH, berupa lahan yang diperkeras maupun yang berupa badan air.

Fungsi Ruang Terbuka Hijau

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan.

Tabel 1. Fungsi RTH

Fungsi utama (intrinsik) yaitu fungsi ekologis	Fungsi tambahan (ekstrinsik)
<ul style="list-style-type: none"> ● memberi jaminan pengadaan RTH menjadi bagian dari sistem sirkulasi udara (paru-paru kota); ● pengatur iklim mikro agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung lancar; ● penahan angin. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fungsi sosial dan budaya: ● Fungsi ekonomi: ● Fungsi estetika:

Sumber: Penulis, 2022

Dalam suatu wilayah perkotaan, empat fungsi utama ini dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan, kepentingan, dan keberlanjutan kota seperti perlindungan tata air, keseimbangan ekologi dan konservasi hayati.

Pengelolaan Taman Kota

Menurut teori Carmona dalam (Priyatmono, 2004), ruang terbuka publik paling tidak harus memiliki 5 unsur agar ruang publik berperan secara baik, yaitu : *Comfort*, merupakan kunci keberhasilan ruang publik, lamanya waktu pengunjung dapat menjadi tolok ukur kenyamanan sebuah taman. Kenyamanan dipengaruhi oleh environmental comfort (cth : perlindungan sinar matahari, angin,dll.) *physical comfort* (Fasilitas Penunjang); *Relaxation*, yang berhubungan dengan *psychological comfort*. Kondisi ini dapat diadakan dengan unsur – unsur alam seperti pohon, air dengan lokasi yang terpisah / terhindar dari kebisingan dan hiruk pikuk kendaraan di sekelilingnya; *Passive Engagement*, dipengaruhi oleh kondisi lingkungan seperti, duduk – duduk atau berdiri atau melihat pemandangan taman seperti taman, air mancur, patung, dll; *Active Engagement*, seperti aktivitas kontak / interaksi antar masyarakat; *Discover*, merupakan proses mengelola ruang publik supaya tidak monoton.

Ecosystem Based Management Model

Menurut (Ingliis, Whitelaw, & Pearlman, 2005) *Ecosystem Based Management Model* di mana ekosistem besar melintasi perbatasan dan memerlukan fokus pada pemeliharaan sistem untuk kelangsungan hidup spesies, yang meliputi manusia sebagai bagian dari ekosistem. Kekuatan pendorong inti di balik semua keputusan yang dibuat dalam pendekatan pengelolaan berbasis ekosistem memiliki fokus utama ekosistem dan integritas ekologi. Pengelolaan berbasis ekosistem digunakan secara luas di Polandia.

3. METODE

Metode Pengumpulan Data

Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan salah satu cara pengumpulan data untuk meneliti, memahami, serta mengamati objek studi secara langsung yang mana adalah Taman Kota Waduk Pluit. Untuk itu, penulis mengumpulkan data dengan cara mendokumentasikan hasil survey lapangan pada objek studi tersebut.

Kuesioner dengan Responden

Kuesioner merupakan salah satu alat yang digunakan untuk penelitian yang dimana terdapat beberapa pertanyaan yang ditujukan kepada responden di area Taman Kota Waduk Pluit. Melalui itu, jawaban – jawaban tersebut, kemudian dikumpulkan dan dijadikan hasil penelitian.

Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data secara visual atau melalui foto – foto objek studi Taman Kota Waduk Pluit.

Metode Pengolahan Data

Analisis Kebijakan

Pada analisis kebijakan ini akan membahas tentang kebijakan taman kota dan dibandingkan dengan RTH di DKI Jakarta dan Taman Kota Waduk Pluit. Pada analisis ini menggunakan analisis deskriptif yang dimana analisis ini menggunakan beberapa peraturan dari kebijakan pemerintah terkait RTH di kawasan perkotaan.

Analisis Lokasi

Pada analisis lokasi ini akan membahas tentang kondisi eksisting objek studi Taman Kota Waduk Pluit yang dapat berupa aksesibilitas, transportasi, gambaran objek studi atau denah. Dalam analisis ini menggunakan analisis spasial dan deskriptif yang dimana analisis ini menggunakan data spasial seperti peta karakteristik lokasi, peta jalur transjakarta dan peta jalur mikrolet yang melewati Taman Kota Waduk Pluit.

Evaluasi Fungsi Ekologis

Pada analisis tapak akan membahas tentang analisis ekologi yang terbagi menjadi 4 bagian yaitu peredaman kebisingan, modifikasi suhu, pengontrol kelembaban, dan penahan angin yang dihitung menggunakan rumus KPI (Key Performance Analysis). Selain itu, hasil penilaian dibandingkan dengan pengukuran iklim mikro termasuk suhu udara dan kelembaban untuk dianalisis dengan cara membandingkan kondisi iklim mikro pada tapak dengan kenyamanan ideal manusia. Indeks kenyamanan iklim mikro dihitung menggunakan rumus Thermal Humidity Index (THI). Menurut (Kota, 2008), orang-orang di daerah tropis terasa relatif nyaman jika suhu berkisar 25°C -28°C. Adapun tingkat kebisingan dibandingkan dengan baku mutu kebisingan menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: Kep-48/MENLH/11/1996 Tentang Baku Tingkat Kebisingan. Rumus THI adalah sebagai berikut.

Evaluasi Fungsi Sosial

Analisis aktivitas masyarakat di dalam area tapak akan membahas tentang aktivitas kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh orang – orang di area dalam tapak yang dimana adalah masyarakat itu sendiri dan pekerja di Taman Kota Waduk Pluit. Analisis aktivitas terdiri atas aktivitas pedagang, aktivitas pengunjung, dan aktivitas pengelola. Serta untuk melengkapi fungsi RTH juga menganalisis perekonomian pada Taman Kota Waduk Pluit. Metode ini menggunakan kuesioner untuk responden dan wawancara kepada pedagang, dan pengelola yaitu pihak Sudin Pertamanan dan Hutan Kota Jakarta Utara.

Evaluasi Fungsi Ekonomi

Evaluasi fungsi ekonomi ini akan membahas tentang bagaimana Taman Kota Waduk Pluit dapat menjalankan fungsi ekonomi. Seperti dari acara-acara yaitu pernikahan, konser, event, perlombaan, dll.

4. DISKUSI DAN HASIL

Analisis Kebijakan

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang

Menurut Undang Undang RI No 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang, pada pasal 29 tersebut dengan jelas mengatur bahwa setidaknya 30% dari kawasan perkotaan harus disediakan dan memanfaatkan ruang terbuka hijau. Sebagai objek penelitian dari penelitian ini, Taman Kota Waduk Pluit berfungsi sebagai ruang terbuka publik dan juga memiliki ruang terbuka hijau dengan vegetasi yang rimbun. Hal ini dapat dijadikan acuan untuk menambah ruang terbuka hijau yang masih belum memenuhi luas minimal 30% dari luas DKI Jakarta. Sedangkan untuk RTH DKI Jakarta sendiri masih dibawah 10% atau sekitar 9,79% yang artinya adalah masih kurang sekitar 20,21%. Dan Jika Jakarta ingin mencukupi kebutuhan minimal RTH sebesar 30%, maka Jakarta masih kurang sekitar 13.368 Ha RTH dari luas Jakarta yakni 66.150 Ha.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007

Menurut Peraturan Menteri No. 1 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan, penataan RTH Kawasan Perkotaan atau disingkat RTHKP meliputi kegiatan perencanaan, pemanfaatan, serta pengendalian RTHKP. Pemanfaatan RTHKP dikembangkan dengan mengisi memasukan bermacam-macam vegetasi yang disesuaikan dengan ekosistem dan tanaman khas daerah. Vegetasi tersebut disesuaikan dengan bentuk dan karakternya serta tujuannya, yaitu: Secara botani, itu adalah campuran dari spesies pohon kecil, sedang dan besar Besar, semak, semak, semak dan tanaman penutup tanah/permukaan; Secara arsitektural, heterogenitas berbentuk membulat, menyebar, segitiga, kolom, tiang, memayung, merambat, semuanya memiliki nilai Eksotis dari segi warna bunga, warna daun, buah, tekstur batang, struktur cabang; dan tumbuhan yang tumbuh tidak membahayakan manusia serta memperhatikan nilai estetika.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008

Menurut Menurut PERMEN Pekerjaan Umum no: 05/PRT/M/2008 tentang pedoman penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan, penyediaan taman kota seharusnya dapat melayani 480.000 jiwa dan luas minimal per kapita adalah 0,3 sehingga didapatlah luas minimum taman kota yaitu 144.000 m² atau 14,4 ha. Sedangkan pada Taman Kota Waduk Pluit memiliki luas 6,47 Ha yang mana secara peraturan masih belum dikatakan sebagai taman kota. Namun apabila dikatakan taman kecamatan, Taman Kota Waduk Pluit terlalu luas karena persyaratan taman kecamatan hanya 2,4 Ha.

Analisis Lokasi

Analisis ini akan membahas tentang analisis lokasi yang terdiri atas, analisis aksesibilitas dan analisis lokasi yang berkaitan dengan Taman Kota Waduk Pluit. Taman Kota Waduk Pluit berada di Jalan Pluit Timur Raya, Pluit, Jakarta Utara yang di sekitar lokasi taman didominasi oleh penggunaan lahan hunian, beberapa sekolah dan pusat perbelanjaan sehingga masyarakat perumahan di area Kecamatan Penjaringan sangat mudah untuk mengakses Taman Kota Waduk Pluit.



Gambar 1. Karakteristik Lahan Sekitar Taman Kota Waduk Pluit
Sumber: Olahan Penulis, 2022

Aksesibilitas

Lokasi objek studi berada di Jalan Pluit Timur Raya, Pluit, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara. Jalan Pluit Timur Raya merupakan Jalan Kolektor dengan ROW 21 m yang terdiri dari masing – masing 2 lajur untuk 1 jalur sehingga sangat mudah untuk mengakses menggunakan kendaraan pribadi. Pemberhentian bus Waduk Pluit dilewati satu rute transjakarta Kota – Pelabuhan Kaliadem (12A) yang dapat mengakses Jakarta kota dan Muara Karang. Adapun rute mikrolet yang melewati Jalan Pluit Timur Raya ini antara lain rute mikrolet KWK B01 Jurusan Grogol - Muara Angke dan dapat turun di Jalan Pluit Timur Raya 1 lalu jalan beberapa meter ke Taman Kota Waduk Pluit.



Gambar 2. Rute Transjakarta Kota – Pelabuhan Kaliadem
Sumber: Olahan Penulis, 2022



Gambar 3. Rute Mikrolet KWK Grogol – Muara Karang
Sumber: Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. Akses Masuk Taman Kota Waduk Pluit
Sumber: Olahan Penulis, 2022

Evaluasi Fungsi Ekologis

Pada pembahasan ini akan membahas tentang evaluasi fungsi ekologis yang berkaitan dengan vegetasi dari Taman Kota Waduk Pluit yang memberikan dampak ekologi taman dan juga dapat dirasakan langsung pada pengunjung Taman Kota Waduk Pluit seperti suhu, kelembaban, kebisingan, dan penahan angin.

Fungsi Modifikasi Suhu

Adapun dari hasil penilaian berdasarkan KPI, menunjukkan bahwa Taman Kota Waduk Pluit dalam fungsi peneduh (modifikasi suhu) mayoritas adalah berkategori baik. Tanaman/pohon yang berkategori sangat baik ditanam secara menyebar, berjajar, dan soliter. Untuk tanaman dengan skor tertinggi sebagai peneduh (modifikasi suhu) antara lain Pohon Beringin (*Ficus Benjamina*) dan Pohon Bodhi (*Ficus Religiosa L*) dengan skor mencapai 94%. Untuk pengukuran suhu berdasarkan penelitian penulis, suhu rata-rata terendah berada pada titik kategori 6 yaitu berkategori berada di atas rumput di bawah naungan pohon dekat air (31,1°C) dibandingkan dengan titik pengukuran kategori lainnya di dalam taman dan mampu mengurangi suhu hingga 2,7°C jika dibandingkan dengan suhu yang berada di luar taman (33,9 °C). Sedangkan suhu tertinggi di dalam taman berada di titik kategori 2 dan 5 yaitu berkategori di atas perkerasan yaitu 33,2 °C.

Fungsi Pengontrol Kelembaban

Adapun dari hasil penilaian berdasarkan KPI, menunjukkan bahwa Taman Kota Waduk Pluit dalam fungsi pengontrol kelembaban mayoritas adalah berkategori sedang. Tanaman/pohon yang berkategori sangat baik ditanam secara menyebar, berjajar, dan soliter. Untuk tanaman dengan skor tertinggi sebagai pengontrol kelembaban antara lain Pohon Palem (*Arecaceae*) dan Pohon Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis*) dengan skor mencapai 88%.

Untuk pengukuran kelembaban pada Taman Kota Waduk Pluit dilakukan pengulangan sebanyak 4 kali yaitu pada hari Kamis tanggal 29 September 2022, Sabtu tanggal 1 September 2022. Senin tanggal 3 Oktober 2022, dan Minggu tanggal 9 Oktober 2022. Berdasarkan penelitian penulis, kelembaban rata-rata tertinggi berada pada titik kategori 6 yaitu berkategori berada di atas rumput di bawah naungan pohon dekat air 66,7% dibandingkan dengan titik pengukuran kategori lainnya di dalam taman dan mampu meningkatkan kelembaban hingga 7,8% jika

dibandingkan dengan kelembaban yang berada di luar taman. Sedangkan kelembaban terendah di dalam taman berada di titik kategori 2 yaitu berkategori di atas perkerasan yaitu 60,5%.

Fungsi Peredam Kebisingan

Berdasarkan penilaian berdasarkan KPI, menunjukkan bahwa Taman Kota Waduk Pluit dalam fungsi pengontrol kebisingan mayoritas adalah berkategori sedang. Tanaman/pohon yang berkategori sangat baik ditanam secara menyebar, berjajar (berkelompok), dan soliter. Untuk tanaman dengan skor tertinggi sebagai pengontrol kebisingan antara lain Pohon Bodhi (*Ficus Religiosa L.*) dan Pohon Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis*) dengan skor mencapai 81%. Taman Kota Waduk Pluit menggunakan 4 jenis pohon yang berjajar di pinggir taman, yaitu Pohon Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis*), Pohon Anggur laut (*Coccoloba Uvifera*), Pohon Ketapang Kencana (*Terminalia Mantaly*), dan Pohon Tabebuaya (*Tabebuia Chrysanta*).

Untuk pengukuran kebisingan pada Taman Kota Waduk Pluit dilakukan pengulangan sebanyak 4 kali yaitu pada hari Kamis tanggal 29 September 2022, Sabtu tanggal 1 September 2022. Senin tanggal 3 Oktober 2022, dan Minggu tanggal 9 Oktober 2022. Menurut hasil penelitian yang dilakukan penulis, tingkat kebisingan pada Taman Kota Waduk Pluit adalah 63,67 dBA. Tingkat reduksi kebisingan dalam taman dapat direduksi hingga 10,5 dBA jika dibandingkan dengan di luar taman (74,13 dBA).

Fungsi Penahan Angin

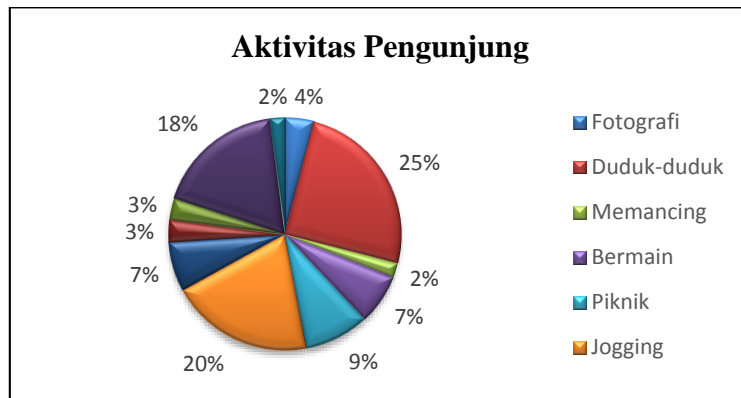
Berdasarkan dari hasil penilaian berdasarkan KPI, menunjukkan bahwa Taman Kota Waduk Pluit dalam fungsi penahan angin mayoritas adalah berkategori baik. Tanaman/pohon yang berkategori sangat baik ditanam secara menyebar dan soliter. Untuk tanaman dengan skor tertinggi sebagai penahan angin antara lain Pohon Bodhi (*Ficus Religiosa L.*) dan Pohon Beringin (*Ficus Benjamina*) dengan skor mencapai 94%.

Evaluasi Fungsi Sosial

Aktivitas pengunjung pada Taman Kota Waduk Pluit didominasi oleh kegiatan duduk-duduk yaitu sebesar 25%. Adapun disusul dengan kegiatan jogging sebesar 20% dan aktivitas jalan santai sebesar 18%, aktivitas lain seperti piknik sebesar 9%, aktivitas bermain dan basket masing-masing 7%, aktivitas fotografi 4%, sepak bola dan sepeda masing-masing sebesar 3%, serta aktivitas memancing dan lainnya masing-masing sebesar 2%.



Gambar 5. Titik Keramaian Aktivitas Pengunjung
Sumber: Olahan Penulis, 2022



Gambar 6. Diagram Aktivitas Pengunjung Taman Kota Waduk Pluit
Sumber: Olahan Penulis, 2022

Tabel 2. Crosstab Jenis Kelamin dengan Aktivitas Taman

No	Aktivitas	Jenis Kelamin		Total Aktivitas
		Laki - laki	Perempuan	
1	Fotografi	0	4	4
2	Duduk-duduk	18	7	25
3	Memancing	2	0	2
4	Bermain	1	6	7
5	Piknik	3	6	9
6	Jogging	12	8	20
7	Basket	5	2	7
8	Sepak bola	3	0	3
9	Calisthenic	0	0	0
10	Sepeda	1	2	3
11	Jalan Santai	12	6	18
12	Berjualan	0	0	0
13	Menonton Pertunjukan	0	0	0
14	Lainnya	1	1	2
Total		58	42	100

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa paling banyak pengunjung Laki – laki mengunjungi Taman Kota Waduk Pluit dengan duduk-duduk yaitu 18%. Kemudian disusul dengan aktivitas jogging dan jalan santai yang masing – masing sebanyak 12%.

Tabel 4. Crosstab Usia dengan Aktivitas Taman

No	Aktivitas	Usia						Total Aktivitas
		Dibawah 15 Tahun	15 - 20 Tahun	21 - 25 Tahun	26 - 30 Tahun	31 - 41 Tahun	Diatas 51 Tahun	
1	Fotografi	0	1	3	0	0	0	4
2	Duduk-duduk	1	4	11	5	4	0	25
3	Memancing	0	0	0	2	0	0	2
4	Bermain	0	3	1	3	0	0	7
5	Piknik	0	1	4	3	1	0	9
6	Jogging	0	4	10	5	1	0	20
7	Basket	1	3	3	0	0	0	7
8	Sepak bola	1	1	1	0	0	0	3
9	Calisthenic	0	0	0	0	0	0	0
10	Sepeda	0	0	1	1	1	0	3
11	Jalan Santai	0	1	6	6	5	0	18
12	Berjualan	0	0	0	0	0	0	0
13	Menonton Pertunjukan	0	0	0	0	0	0	0
14	Lainnya	0	2	0	0	0	0	2
Total		3	20	40	25	12	0	100

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Dapat dilihat pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa paling banyak pengunjung di kelompok usia 21 – 25 tahun mengunjungi Taman Kota Waduk Pluit dengan tujuan duduk – duduk yaitu 11%.

Tabel 4. Crosstab Usia dengan Lama di Taman

No	Lama di Taman	Usia					Diatas 51 Tahun	Total
		Dibawah 15 Tahun	15 - 20 Tahun	21 - 25 Tahun	26 - 30 Tahun	31 - 41 Tahun		
1	Kurang dari 1 jam	0	5	5	4	0	0	14
2	1 - 3 jam	2	11	27	18	10	0	68
3	Lebih dari 3 jam	1	4	8	3	2	0	18
Total		3	20	40	25	12	0	100

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Dapat dilihat pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa paling banyak pengunjung di kelompok usia 21 – 25 tahun mengunjungi Taman Kota Waduk Pluit dengan lama berada di taman adalah 27%.

Tabel 5. Crosstab Domisili dengan Aktivitas Taman

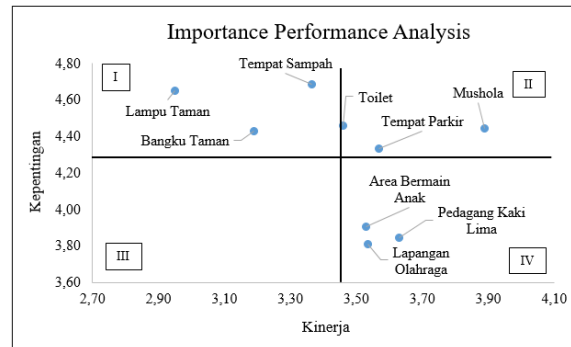
No	Aktivitas	Domisili					Total Aktivitas	
		Jakarta Utara	Jakarta Barat	Jakarta Timur	Jakarta Pusat	Jakarta Selatan		Luar Jakarta
1	Fotografi	2	0	2	0	0	0	4
2	Duduk-duduk	13	2	2	3	4	1	25
3	Memancing	1	0	1	0	0	0	2
4	Bermain	2	1	0	2	1	1	7
5	Piknik	5	2	1	0	1	0	9
6	Jogging	7	8	1	2	2	0	20
7	Basket	4	1	2	0	0	0	7
8	Sepak bola	1	0	1	1	0	0	3
9	Calisthenic	0	0	0	0	0	0	0
10	Sepeda	1	0	0	2	0	0	3
11	Jalan Santai	8	3	2	3	2	0	18
12	Berjualan	0	0	0	0	0	0	0
13	Menonton Pertunjukan	0	0	0	0	0	0	0
14	Lainnya	0	2	0	0	0	0	2
Total		44	19	12	13	10	2	100

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Berdasarkan pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa masyarakat Jakarta Utara paling banyak melakukan aktivitas duduk – duduk yaitu sebesar 13%, disusul dengan aktivitas jalan santai sebesar 8%.

Analisis Kepuasan Pengunjung Terhadap Fasilitas di Taman Kota Waduk Pluit

Keterangan: Kuadran I, wilayah utama yang dianggap penting tetapi belum sesuai harapan (lampu taman, bangku taman, tempat sampah); Kuadran II, wilayah yang harus dipertahankan karena dianggap penting dan sudah sesuai harapan (toilet, tempat parkir, mushola); Kuadran III, wilayah yang dianggap kurang penting dan kenyataannya juga kurang penting; Kuadran IV, wilayah yang dianggap kurang penting dan dirasa terlalu berlebihan (area bermain anak, lapangan olahraga, pedagang kaki lima).



Gambar 5 Diagram Cartesius pada Komponen Fasilitas
Sumber: Olahan Penulis, 2022

Evaluasi Fungsi Perekonomian

Taman yang ada di DKI Jakarta merupakan salah satu fasilitas yang dapat digunakan dalam berbagai kegiatan. Adapun kegiatan yang dilakukan masyarakat antara lain bazar, shooting film, perlombaan, pernikahan, perkemahan, dll. Untuk perizinan penggunaan seluruh taman di DKI Jakarta (termasuk Taman Kota Waduk Pluit) diatur oleh Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi DKI Jakarta. Landasannya Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 12 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 57 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2013. Untuk warga DKI Jakarta yang ingin menggunakan fasilitas taman dengan melakukan kegiatan komersil dan keramaian, Berikut merupakan rincian tarif retribusi pemakaian taman yang dapat menjadi rujukan: 1 sampai dengan 2 hari dikenakan Rp1.250.000/lokasi; 3 sampai dengan 4 hari dikenakan Rp2.000.000/lokasi; 5 sampai dengan 8 hari dikenakan Rp2.500.000/lokasi; Diatas 8 hari, biaya tambahan Rp250.000/hari/lokasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Taman Kota Waduk Pluit berada di Jalan Pluit Timur Raya, Pluit, Jakarta Utara yang di sekitar lokasi taman didominasi oleh penggunaan lahan hunian. Dari aksesibilitas, Taman Kota Waduk Pluit terbilang cukup mudah karena dapat diakses menggunakan transjakarta, mikrolet, maupun kendaraan pribadi.

Untuk evaluasi fungsi ekologis menunjukkan, pada fungsi modifikasi suhu, Taman Kota Waduk Pluit mampu mengurangi suhu hingga 2,7°C jika dibandingkan dengan suhu yang berada di luar taman tetapi masih terbilang cukup panas. Kemudian pada fungsi pengontrol kelembaban, mampu meningkatkan kelembaban hingga 7,8% jika dibandingkan dengan kelembaban yang berada di luar taman. Kemudian pada pengontrol kebisingan, tingkat reduksi kebisingan dalam taman dapat direduksi hingga 10,5 dBA jika dibandingkan dengan di luar taman, tetapi untuk Ruang Terbuka Hijau hal ini masih terbilang cukup bising. Kemudian pada penahan angin, berdasarkan dari hasil penilaian berdasarkan KPI, menunjukkan bahwa Taman Kota Waduk Pluit dalam fungsi penahan angin mayoritas adalah berkategori baik.

Pada evaluasi fungsi sosial, mayoritas pengunjung yang berkunjung ke Taman Kota Waduk Pluit adalah dari Jakarta Utara dengan kelompok usia paling banyak adalah 21 – 25 tahun yang beraktivitas mayoritas adalah duduk – duduk, jogging, dan jalan santai. Pada evaluasi perekonomian, taman ini dapat digunakan dalam kegiatan komersil seperti event, perlombaan, bazaar, pernikahan, dll. Sehingga taman ini dapat meraup pendapatan dimulai dari Rp1.250.000,-/lokasi hingga Rp2.500.000/ lokasi.

Rekomendasi

Dalam evaluasi fungsi ekologis yang menjadi masalah utama pada Taman Kota Waduk Pluit setelah diteliti adalah fungsi modifikasi suhu dan fungsi peredam kebisingan. Untuk itu diperlukan penambahan tanaman sesuai dengan karakter dari modifikasi suhu dan peredam kebisingan. Dari evaluasi fungsi sosial, aktivitas pengunjung paling banyak adalah duduk – duduk 25%, jogging 20%, jalan santai 18%. Hal ini sangat menyinggung kondisi fisik taman yang harus diperbaiki dan ditambahkan seperti tempat duduk dan lampu taman yang juga masuk ke dalam kategori penting tetapi belum sesuai harapan (kuadran I). Kemudian yang perlu diperbaiki adalah perkerasan jalan yang masih bolong-bolong dan rusak karena fasilitas ini sangat berdampak pada aktivitas seperti jogging dan jalan santai.

Dari aktivitas pedagang liar yang merupakan sumber terjadinya sampah yang berserakan setiap hari yang menjadi keluhan banyak petugas kebersihan. Adanya banyak PKL liar memang membuat suasana taman menjadi lebih meriah, tetapi hal ini membuat taman kota menjadi tidak sehat karena terlalu banyaknya PKL liar yang tidak mematuhi aturan seperti buang sampah sembarangan. Seharusnya taman kota harus mengikuti prinsip dari Ruang Terbuka Hijau yang mempunyai fungsi utama adalah ekologis, yang kemudian diikuti dengan fungsi tambahan seperti sosial, ekonomi, dan estetika. Rekomendasi untuk pengelola Taman Kota Waduk Pluit adalah perlu adanya perbaikan atau penambahan fasilitas taman yang berada pada kuadran 1 terlebih dahulu. Kemudian pengelola perlu melakukan tindakan kepada PKL liar.

REFERENSI

- Inglis, J., Whitelaw, P., & Pearlman, M. (2005). *Best Practice in Strategic Park Management: Towards an Integrated Park Management Model*. 13.
- Kota, M. H. (2008). *Suhu Netral Dan Rentang Suhu Nyaman Manusia Indonesia*. *Metropilar - Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*, 6(1), 23–29. Retrieved from <http://ojs.uho.ac.id/index.php/metropilar/article/view/447/287>
- Peraturan Menteri No. 1 Tahun 2007 tentang *Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan*.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2008 tentang *Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*.
- Priyatmono, A. F. (2004). *Peran Ruang Publik di Permukiman Tradisional Kampung Laweyan Surakarta*.
- Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang *Penataan Ruang*.