

Peranan dan Fungsi Ekologis Ruang Terbuka Hijau (RTH) Taman Ganesha di Kota Bandung

Siti Nuraeni^{1*}, Reza Raihandhany^{2,3}, Wiati Acika Gumati⁴, Soni Saefulloh⁵

¹Program Studi Magister Biomanajemen, Sekolah Ilmu & Teknologi Hayati – Institut Teknologi Bandung,
Jalan Ganesha No. 10, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia

²Program Studi Magister Biologi, Fakultas Biologi – Universitas Gadjah Mada,
Jalan Teknika Selatan, Kab. Sleman, DI Yogyakarta, Indonesia

³Yayasan Generasi Biologi Indonesia, Jalan Swadaya Barat No. 4, Kab. Gresik, Jawa Timur, Indonesia

⁴Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan & Ekowisata, Fakultas Kehutanan & Lingkungan –
IPB University, Kab. Bogor, Jawa Barat Indonesia

⁵Environmental Resources Management Indonesia,
Jalan Jenderal Sudirman No. Kaw 25 8th Floor Unit G, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, Indonesia
inuy.itb@gmail.com

Abstrak

Ruang terbuka hijau (RTH) merupakan suatu aspek penting dalam wilayah perkotaan. Area ini memiliki berbagai fungsi di antaranya fungsi ekologi, sosial-budaya, dan estetika. Salah satu contoh RTH dalam bentuk taman kota yang terdapat di Kota Bandung adalah Taman Ganesha. Taman ini terletak di Jalan Ganesha tepatnya di seberang Institut Teknologi Bandung (ITB) – Kampus Ganesha. Taman Ganesha berfungsi sebagai ruang publik yang dijadikan tempat untuk berkumpul bersama, beristirahat, mendukung aktivitas akademik bagi sivitas akademika ITB, dan berekreasi bagi masyarakat sekitar. Selain sebagai area publik yang berfungsi sebagai tempat rekreasi, taman juga memiliki fungsi ekologis bagi lingkungan melalui vegetasinya, yaitu pengatur iklim mikro, mengontrol erosi, dan menjadi habitat satwa. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi keanekaragaman spesies pohon di Taman Ganesha dan memetakan lokasi pohonnya. Dalam penelitian ini dilakukan metode sensus seluruh pohon di Taman Ganesha, kemudian titik koordinat setiap pohon tersebut dengan Avenza Maps. Data koordinat kemudian diolah dengan menggunakan aplikasi ArcMap dan ditampilkannya menjadi Peta Sebaran Pohon di Taman Ganesha. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan sebanyak 158 individu pohon yang terdapat di Taman Ganesha, dengan rincian terdiri dari 39 spesies dan 24 famili. *Filicium decipiens* merupakan spesies pohon terbanyak yang ditemukan di Taman Ganesha, yakni sebanyak 25 individu, kemudian diikuti oleh *Wodyetia bifurcata* dan *Elaeis guineensis* dengan jumlah berturut-turut sebanyak 16 dan 11 individu. Fabaceae dan Moraceae merupakan famili pohon dengan jumlah anggota spesies terbanyak, berturut-turut sebanyak 6 dan 5 spesies.

Kata kunci: Ruang terbuka hijau, fungsi ekologi, inventarisasi, pemetaan, vegetasi

PENDAHULUAN

Ruang terbuka hijau (RTH) merupakan suatu aspek penting dalam sebuah kota. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008, pengertian 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. Di wilayah perkotaan, RTH memiliki sejumlah fungsi-fungsi yang penting untuk lingkungan di sekitarnya antara lain meliputi aspek ekologi yang termasuk sebagai fungsi intrinsik, lalu sosial-budaya, dan estetika yang termasuk sebagai fungsi ekstrinsik. Maka dari itu, seluruh kota di Indonesia biasanya akan memiliki RTH yang menjalankan fungsi-fungsi tersebut. Salah satu contoh ruang terbuka hijau dalam perkotaan yang termasuk dalam RTH publik yaitu taman kota, yaitu salah satu fasilitas publik yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Salah satu taman yang terdapat di Kota Bandung adalah Taman Ganesha, terletak di Jalan Ganesha tepatnya di seberang Institut Teknologi Bandung (ITB) – Kampus Ganesha. Hingga saat ini, Taman Ganesha yang juga berfungsi sebagai ruang publik masih kerap dijadikan tempat untuk berkumpul, berekreasi, dan juga mendukung aktivitas akademik bagi sivitas akademika ITB seperti kegiatan praktikum perkuliahan, mengerjakan tugas, serta mengamati burung, maupun tumbuhan. Berdasarkan sejarahnya, Taman Ganesha dibangun sebagai memorial untuk

mengenang jasa salah seorang tokoh pendiri ITB, yaitu Dr. Ir. J. W. Ijzerman, yang mana saat itu Taman Ganesha diberi nama Ijzerman Park (Kustianingrum, 2013).

Taman kota memiliki karakteristik berada di kawasan pusat kota, berbentuk lapangan hijau dengan pohon peneduh yang mengelilinginya. Taman dapat memperkuat hubungan antara manusia–alam (Church, 2018). Dalam suatu taman, tumbuhan khususnya pepohonan merupakan salah satu aspek terpenting yang menyusun keberadaan taman tersebut. Selain sebagai area publik dengan fungsinya sebagai tempat rekreasi, taman juga memiliki fungsi ekologis bagi lingkungan melalui vegetasinya, di antaranya sebagai pengatur iklim mikro, mengontrol erosi, dan menjadi habitat bagi hidupan liar (Suparwoko, 2012). RTH juga merupakan habitat bagi sejumlah satwa, baik itu burung maupun mamalia. Kawasan RTH di Kota Bandung selain Taman Ganesha dan ITB Kampus Ganesha, yaitu Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda dan Bandung Zoological Garden merupakan habitat yang terfragmentasi bagi satwa liar. Habitat-habitat ini dihubungkan melalui Sungai Cikapundung yang berperan sebagai koridor satwa (Dwiyanti, 2019). Sebagaimana diketahui, di Taman Ganesha dapat ditemukan spesies burung betet biasa (*Psittacula alexandri*) (Endah & Partasasmita, 2015; Silitonga, 2021) yang mana perjumpaannya di Kota Bandung sangat jarang terlihat di tempat lain. Berbagai spesies burung lainnya yang dijumpai di Taman Ganesha antara lain *Orthotomus sepium* (Cinenen Jawa), *Gerygone sulphurea* (Remetuk Laut), *Pycnonotus aurigaster* (Cucak Kutilang), *Passer montanus* (Gereja Erasia), *Megalaima haemacephala* (Takur Ungkut-ungkut), *Geopelia striata* (Perkutut), *Streptopelia chinensis* (Tekukur), dan *Acridotheres javanicus* (Kerak Kerbau) (Endah & Partasasmita, 2015).

Taman Ganesha merupakan bercak (*patch*) habitat satwa liar seperti burung maupun mamalia yang memiliki jarak relatif berdekatan dengan beberapa RTH di sekitarnya yang meliputi ITB Kampus Ganesha, Bandung Zoological Garden, dan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda yang dihubungkan oleh koridor Sungai Cikapundung. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan dikarenakan belum dilakukannya inventarisasi pepohonan di Taman Ganesha beserta peranan fungsi ekologis maupun pemetaan sebarannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menginventarisasi keanekaragaman spesies pepohonan yang ada di Taman Ganesha dan memetakan koordinat lokasi pohonnya serta menentukan peran maupun fungsi ekologisnya. Data yang dihasilkan dari penelitian ini bukan hanya memberikan gambaran tentang daftar keanekaragaman pohon yang ada, akan tetapi juga memahami peran ekologis Taman Ganesha dalam mendukung keberlanjutan ekosistem di Kota Bandung yang dapat menjadi referensi alternatif komposisi bagi pengelolaan kawasan dan pelestarian biodiversitas di tengah dinamika pembangunan perkotaan.

Kajian Pustaka

Berdasarkan pasal 1 ayat 31 Undang-Undang No. 26/2007 tentang Penataan Ruang, Ruang Terbuka Hijau (RTH) memiliki definisi sebagai area memanjang/jalur dan/atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. Dalam pasal 29 ayat 1-3 dinyatakan kalau RTH terdiri dari ruang terbuka hijau publik dan ruang terbuka hijau privat, dengan proporsi ruang terbuka hijau kota paling sedikit 30% dari luas wilayah kota untuk menjamin keseimbangan ekosistem kota (sistem hidrologi, iklim, dan ekologis lain), sedangkan proporsi ruang terbuka hijau publik paling sedikit 20% dari luas wilayah kota agar proporsi RTH minimal dapat lebih dijamin pencapaiannya sehingga memungkinkan pemanfaatannya secara luas oleh masyarakat. Menurut Purnomohadi (2006), RTH memiliki fungsi-fungsi dasar antara lain fungsi bio-ekologis sebagai sistem sirkulasi, produksi oksigen, dan pengatur iklim; fungsi sosial-ekonomi sebagai media komunikasi dan tempat rekreasi masyarakat; dan fungsi estetis yang meningkatkan dan memperindah lingkungan perkotaan.

Menurut Ecko (1964), fungsi ekologis peran ruang terbuka hijau yaitu memberikan perlindungan bagi manusia serta mendukung kelestarian lingkungan sekitarnya, yang terdiri atas fungsi orologis untuk mengurangi kerusakan tanah sekaligus memberikan kestabilan; fungsi hidrologis sebagai penyerapan air, fungsi klimatologis yang dapat memengaruhi iklim; fungsi edafis yang memberikan habitat bagi satwa liar di lingkungan perkotaan; dan fungsi higienis yang memberikan kesehatan lingkungan untuk masyarakat. Menurut Sukawi (2009), secara ekologis ruang terbuka hijau (RTH) berkontribusi pada peningkatan kualitas air tanah, pencegahan banjir, pengurangan polusi udara, dan penurunan suhu perkotaan. Beberapa bentuk RTH perkotaan yang

memiliki fungsi ekologis meliputi hutan kota, taman kota, dan riparian/ sempadan sungai. Pepohonan di RTH memiliki fungsi ekologis sebagai peredam kebisingan, peneduh, pengatur kelembapan udara (Laurie, 1986), dan pemecah angin (Robinette, 1983).

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Taman Ganesha, pada Bulan Januari 2022 yang berlokasi di Taman Ganesha, Kota Bandung yang terletak tepat di seberang Institut Teknologi Bandung (ITB) Kampus Ganesha memiliki ketinggian pada 790 mdpl yang terletak pada kawasan Cekungan Bandung dengan tipe iklim Oldeman E1, E2, dan E3, suhu rata-rata 24-28 °C, dan curah hujan 1.500-4.500 mm/tahun. Penanggung jawab pengelolaan Taman Ganesha berada di bawah Dinas Pertamanan Kota Bandung, akan tetapi pengelolaan operasionalnya dilakukan oleh pihak ITB (Direktorat Sarana dan Prasarana). Rona lingkungan Taman Ganesha ditampilkan pada gambar 1.



Gambar 1. Rona Lingkungan Taman Ganesha

Prosedur Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan sensus seluruh pohon di dalam kawasan Taman Ganesha, dengan mengikuti metode jelajah berdasarkan Rugayah et al. (2004). Batasan objek dalam penelitian ini hanya berfokus pada pohon saja. Mengacu kepada Beentje (2016), pohon merupakan suatu bentuk hidup tumbuhan berkayu dengan penebalan sekunder yang memiliki batang utama. Tinggi pohon dapat berkisar 2-3 m minimal atau dapat mencapai hingga lebih dari 6-7 m. Pohon yang dijumpai kemudian dicatat dalam lembar pencatatan mulai dari nama lokal, nama ilmiah, diameter setinggi dada (dbh), dan titik koordinat serta didokumentasikan.

Spesies-spesies pohon tersebut kemudian diidentifikasi nama ilmiahnya menggunakan pustaka Flora of Java Volume I–III (Backer & v/d Brink, 1963; 1965; 1968). Pengecekan nama yang diterima (*accepted name*) pada spesies pohon dan pencocokan dengan gambar ditelusuri pada situs The Plants of World Online – POWO (2023) dengan alamat <https://powo.science.kew.org/>.

Selanjutnya hasil data koordinat setiap pohon yang diambil dengan menggunakan piranti lunak Avenza Maps pada ponsel. Data koordinat kemudian diolah dengan menggunakan aplikasi ArcGIS Pro 3.0 dan digambarkan menjadi Peta Sebaran Pohon di Taman Ganesha.

Salah satu komponen dalam menentukan struktur komunitas pohon, di antaranya yaitu dilakukan penghitungan kerapatan melalui rumus berikut ini:

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas Plot}}$$

Kemudian dalam penghitungan indeks keanekaragaman (H') dilakukan dengan menggunakan rumus Shannon-Wiener (Stilling, 1996):

$$H' = - \sum p_i \ln p_i$$

Keterangan:

$$p_i = \frac{n_i}{N}$$

n_i = jumlah individu suatu spesies

N = jumlah total seluruh spesies

Apabila nilai $H' < 1$, maka keanekaragaman spesies dalam komunitas tergolong rendah, saat nilai H' berada diantara 1-3 maka keanekaragaman spesiesnya sedang, dan jika nilai $H' > 3$, maka keanekaragaman spesiesnya tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inventarisasi Keanekaragaman Pohon di Taman Ganesha

Dari hasil pendataan pohon telah ditemukan sebanyak 158 individu yang terdapat di Taman Ganesha, dengan rincian terdiri dari 39 spesies dan 24 famili. *Filicium decipiens* merupakan spesies pohon terbanyak yang ditemukan di Taman Ganesha, yakni sebanyak 25 individu, kemudian diikuti oleh *Wodyetia bifurcata* dan *Elaeis guineensis* dengan jumlah berturut-turut sebanyak 16 dan 11 individu. Data selengkapnya mengenai hasil inventarisasi keanekaragaman spesies pohon di Taman Ganesha ditampilkan pada tabel 1 dan beberapa spesies pepohonan di Taman Ganesha ditampilkan pada gambar 3. Untuk daftar jumlah anggota spesies untuk setiap famili dari pepohonan di Taman Ganesha ditampilkan pada tabel 2. Fabaceae merupakan famili dengan anggota spesies terbanyak yang dijumpai di Taman Ganesha dengan 6 spesies, di antaranya *Albizia saman*, *Castanospermum australe*, *Delonix regia*, *Erythrina crista-galli*, *Pterocarpus indicus*, dan *Saraca indica*. Moraceae merupakan famili dengan jumlah spesies terbanyak kedua, yaitu dengan anggota sebanyak 5 spesies yang meliputi *Artocarpus elasticus*, *A. heterophyllus*, *Ficus benjamina*, *F. elastica*, dan *F. tinctoria*.

Tabel 1. Daftar spesies pohon di Taman Ganesha

Nama Spesies	Nama Lokal	Famili	Jumlah
<i>Antidesma bunius</i> (L.) Spreng.	buni	Phyllanthaceae	4
<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw. ex Blume	teureup	Moraceae	1
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	nangka	Moraceae	3
<i>Cananga odorata</i> (Lam.) Hook.f. & Thomson	kenanga	Annonaceae	1
<i>Castanospermum australe</i> A.Cunn. ex Mudie	kacang hitam	Fabaceae	1
<i>Casuarina</i> sp.	cemara	Casuarinaceae	5
<i>Cerbera odollam</i> Gaertn.	bintaro	Apocynaceae	3
<i>Cinnamomum iners</i> (Reinw. ex Nees & T.Nees) Blume	ki teja	Lauraceae	2
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	cemara	Cupressaceae	1
<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	flamboyan	Fabaceae	6
<i>Diospyros blancoi</i> A.DC.	bisbul	Ebenaceae	2
<i>Dyopsis lutescens</i> (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.	palem kuning	Arecaceae	6
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	sawit	Arecaceae	11
<i>Elaeocarpus angustifolius</i> Blume	ganitri	Elaeocarpaceae	7
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	dadap merah	Fabaceae	4
<i>Eucalyptus</i> sp.	ekaliptus	Myrtaceae	2
<i>Ficus benjamina</i> L.	beringin	Moraceae	1
<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	karet munding	Moraceae	5
<i>Ficus tinctoria</i> G.Forst.	-	Moraceae	1
<i>Filicium decipiens</i> (Wight & Arn.) Thwaites	ki sabun	Sapindaceae	25
<i>Homalanthus populneus</i> (Geiseler) Pax	kareumbi	Euphorbiaceae	1

Nama Spesies	Nama Lokal	Famili	Jumlah
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D.Don	jakaranda	Bignoniaceae	1
<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers	bungur	Lythraceae	9
<i>Macadamia integrifolia</i> Maiden & Betche	makadamia	Proteaceae	2
<i>Magnolia champaca</i> (L.) Baill. ex Pierre	cempaka kuning	Magnoliaceae	1
<i>Manilkara kauki</i> (L.) Dubard	sawo kecil	Sapotaceae	2
<i>Melia azedarach</i> L.	mindih	Meliaceae	2
<i>Mimosa elengi</i> L.	tanjung	Sapotaceae	1
<i>Monoon longifolium</i> (Sonn.) B.Xue & R.M.K.Saunders	glodokan	Annonaceae	5
<i>Persea americana</i> Mill.	alpukat	Lauraceae	4
<i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	angsana	Fabaceae	7
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) F.Muell.	trembesi	Fabaceae	3
<i>Saraca indica</i> L.	asoka	Fabaceae	2
<i>Spathodea campanulata</i> P.Beauv.	ki aceret	Bignoniaceae	3
<i>Stelechocarpus burahol</i> (Blume) Hook.f. & Thomson	kepel	Annonaceae	2
<i>Swietenia macrophylla</i> King	mahoni	Meliaceae	1
<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	salam	Myrtaceae	5
<i>Tectona grandis</i> L.f.	jati	Verbenaceae	1
<i>Wodyetia bifurcata</i> A.K.Irvine.	palem ekor tupai	Arecaceae	15

Tabel 2. Daftar famili pohon di Taman Ganesha

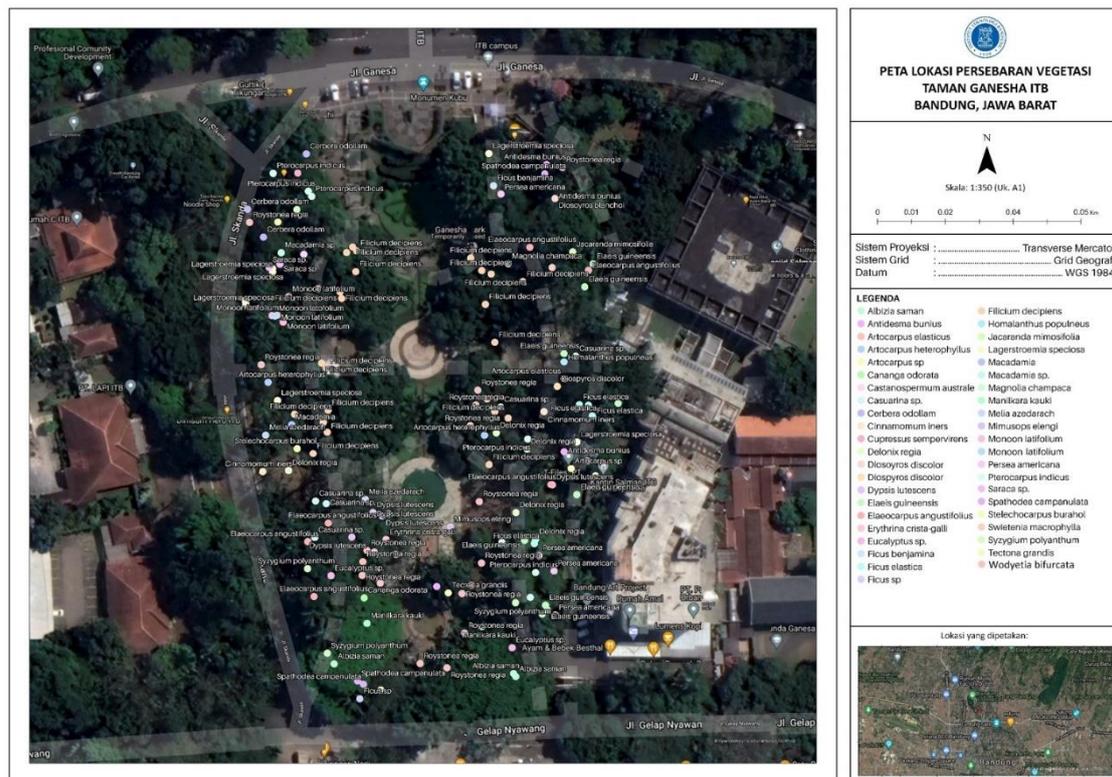
Famili	Jumlah Spesies
Annonaceae	3
Apocynaceae	1
Arecaceae	3
Bignoniaceae	2
Casuarinaceae	1
Cupressaceae	1
Ebenaceae	1
Elaeocarpaceae	1
Euphorbiaceae	1
Fabaceae	6
Lauraceae	2
Lythraceae	1
Magnoliaceae	1
Meliaceae	2
Moraceae	5
Myrtaceae	2
Phyllanthaceae	1
Proteaceae	1
Sapindaceae	1
Sapotaceae	2
Verbenaceae	1



Gambar 2. Spesies pepohonan di Taman Ganesha. A. *Wodyetia bifurcata*, B. *Elaeis guineensis*, C. *Filicium decipiens*, D. *Monoon latifolium*, E. *Casuarina* sp. F. *Erythrina crista-galli*, G. *Lagerstroemia speciosa*, H. *Samanea saman*

Pemetaan Keanekaragaman Pohon di Taman Ganesha

Dengan luas sebesar 1,27 Ha dan jumlah total individu pohon sebanyak 158 individu, dengan demikian maka Taman Ganesha memiliki kerapatan sebesar 124 pohon/ha. Hasil dari pemetaan persebaran individu pepohonan di Taman Ganesha ditampilkan pada gambar 4 di bawah ini. Tampak kerapatan pepohonan di Taman Ganesha terlihat relatif merata meski di bagian timur terlihat sedikit lebih padat.



Gambar 3. Sebaran Pohon di Taman Ganesha

Indeks Keanekaragaman (H') pohon di Taman Ganesha memiliki nilai 3,23 yang berarti keanekaragaman spesiesnya tinggi, dikarenakan memiliki nilai $H' > 3$. Jika dibandingkan dengan tempat di sekitarnya, Indeks Keanekaragaman (H') pohon di ITB Kampus Ganesha memiliki nilai sebesar 3,88 (Firdayati *et al.*, 2021), Hutan Kota Babakan Siliwangi sebesar 3,73 (Edriani, 2013), dan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda di sekitar jalur trek Gua Belanda-Maribaya sebesar 2,1 (Raihandhany *et al.*, 2020). Lebih lanjut, penelitian dari Zen (2017) di Hutan Kota Babakan Siliwangi menyatakan bahwa keanekaragaman burung memiliki korelasi positif dengan keanekaragaman vegetasi pepohonan, persentase tutupan kanopi, dan *foliage height diversity*.

Peran & Fungsi Ekologis Pohon

Sejumlah spesies pohon di Taman Ganesha memiliki peran dalam fungsi ekologis sebagaimana tumbuhan di RTH, terutama kawasan urban. Taman Ganesha yang kberadaan lokasinya diapit oleh dua ruas jalan padat kendaraan bermotor yang berlalu-lalang yaitu Jl. Ganeca dan Jl. Gelap Nyawang dapat memiliki peran ekologis bagi lingkungan dan manusia di sekitarnya melalui tegakan pepohonannya. Peranan tersebut antara lain sebagai peneduh yang dapat membuat keadaan di sekitarnya menjadi lebih teduh dari paparan cahaya matahari sehingga suhu udara lebih nyaman. Di samping itu, pohon memiliki fungsi ekologis lain diantaranya yaitu menghasilkan gas oksigen (O_2), meredam polusi udara dari kebisingan dan emisi gas beracun kendaraan bermotor, habitat satwa liar terutama burung, serangga dan mammalia kecil, serta menyerap partikel debu atau logam berat yang dapat mengurangi polusi udara (Dahlan, 2004). Melalui peranan fungsi ekologis dari pepohonan tersebut, diharapkan dapat memberi kenyamanan bagi para pengunjung Taman Ganesha dalam melakukan aktivitasnya di sekitar taman.

Spesies pohon yang ditemukan di Taman Ganesha dan dapat berperan untuk menyerap gas NO_2 yaitu *Mimosa elengi*, *Delonix regia*, *Pterocarpus indicus*, *Swietenia macrophylla*, dan *Lagerstroemia speciosa* (Sulistijorini, 2009). Dalam penyerapan gas karbonmonoksida (CO), spesies pohon yang berperan di antaranya *L. speciosa*, *Magnolia champaca*, *M. elengi*, dan *Spathodea campanulata* (Kusminingrum, 2008). Spesies-spesies pohon yang berperan untuk menyerap gas CO_2 yaitu *F. benjamina*, *L. speciosa*, *Cananga odorata*, *Fi. decipiens*, *S. macrophylla*, *Tectona grandis*, dan *A. heterophyllus*, akan tetapi *P. indicus* dan *E. crista-galli* dinilai memiliki daya serap karbondioksida (CO_2) yang rendah (Dahlan, 2008). Untuk logam berat

timbal (Pb), beberapa spesies pohon yang memiliki kemampuan dalam menyerapnya adalah *L. speciosa*, *S. macrophylla*, *Casuarina* sp., dan *P. indicus*, *F. decipiens*, dan *F. benjamina* (Dahlan *et al.*, 1989; Siringoringo, 2000).

Di Taman Ganesha ditemukan tiga spesies pohon *Ficus* yaitu *F. benjamina*, *F. elastica*, & *F. tinctoria* yang dapat memainkan peran penting bagi spesies satwa yang menghuni di dalamnya ataupun di sekitarnya. *Ficus* merupakan *keystone species* dikarenakan spesies-spesies dari tumbuhan ini menyediakan pakan bagi satwa-satwa sepanjang tahun (Mackay *et al.*, 2018; Sreekar *et al.*, 2010) terutama burung (Febriyanto *et al.* 2020). *Ficus* menyediakan pakan bagi kelompok burung frugivora dan insektivora (Pandey *et al.*, 2021). Selain burung, *Ficus* juga menjadi penyedia pakan bagi mammalia dan serangga (Lok *et al.*, 2013). Di samping menyediakan buah, keberadaan *Ficus* yang mengundang serangga dapat membuat satwa insektivora seperti burung dan mammalia yang mengunjungi *Ficus* mendapatkan pakannya. Poonswad & Kemp (1998) menyatakan bahwa selain memakan buah, perilaku burung dalam pemanfaatan pada spesies *Ficus* yaitu memakan serangga atau sekadar mengunjungi (*roosting/perching site*) pada pohon *Ficus*. Oleh karena itu, keberadaan *Ficus* dinilai penting bagi kelangsungan satwa-satwa di sekitar taman.

Pepohonan di Taman Ganesha juga merupakan pohon hias yang memiliki bentuk perawakan, daun, hingga bunga yang indah. *Monoon longifolium*, *F. elastica*, *Fi. decipiens*, *E. crista-galli*, *L. speciosa*, *D. regia*, *P. indicus*, dan *S. campanulata* (Dwiyani, 2013). *M. longifolium* dikenal dengan bentuk perawakannya yang menjulang bagaikan piramida. *F. elastica* dikenal dengan warna daun yang berwarna merah keunguan dan akar gantungnya yang menjuntai. *F. decipiens* terlihat keindahannya hanya dari bentuk daunnya yang menyerupai bentuk pakis. *E. crista-galli* dan *D. regia* yang sama-sama berasal dari famili Fabaceae memiliki bentuk bunga yang indah dan warna merah yang mencolok. *L. speciosa* dikenal dengan sebutan sakura Indonesia dikarenakan warnanya yang keunguan dan bermekaran sepanjang tahun. *S. campanulata* terkenal akan bentuk bunganya yang begitu besar dan warna oranye yang sangat mencolok. Dua spesies pohon dari famili Arecaeae *E. guineensis* dan *R. regia* yang memiliki jumlah individu terbanyak di Taman Ganesha juga merupakan spesies tumbuhan yang kerap ditanam sebagai pohon hias karena bentuk perawakannya yang megah.

KESIMPULAN

Taman Ganesha merupakan salah satu Ruang Terbuka Hijau (RTH) dalam bentuk taman kota yang berada di Kota Bandung. Taman ini memiliki luas sebesar 1,27 Ha dengan jumlah total individu pohon sebanyak 158 individu, sehingga memiliki kerapatan sebesar 124 pohon/ha. Terdapat 158 individu pohon di Taman Ganesha terdiri atas 39 spesies dan 24 famili. *Filicium decipiens* merupakan spesies pohon dengan jumlah individu terbanyak yakni 25 individu, diikuti berturut-turut oleh *Wodyetia bifurcata* sebanyak 16 individu dan *Elaeis guineensis* dengan 11 individu yang sama-sama berasal dari Famili Arecaeae. Pepohonan di Taman Ganesha memiliki peran dan fungsi ekologis di antaranya sebagai pohon peneduh, penyerap emisi seperti gas-gas NO₂, CO, CO₂, dan logam berat Pb. Selain itu, pepohonan di Taman Ganesha menjadi penyedia pakan bagi satwa liar di sekitarnya seperti burung dan mamalia kecil serta kelelawar. Terakhir, pepohonan di Taman Ganesha memiliki fungsi estetika sebagai pohon hias dikarenakan bentuk perawakan, daun, dan bunganya yang begitu indah.

DAFTAR PUSTAKA

- Backer, C. A., van den Brink, R. C. B. (1963). *Flora of Java. Vol. 1*. Groningen: Wolters-Noordhoff N. V.
- Backer, C. A., van den Brink, R. C. B. (1965). *Flora of Java. Vol. 2*. Groningen: Wolters-Noordhoff N. V.
- Backer, C. A., van den Brink, R. C. B. (1968). *Flora of Java. Vol. 3*. Groningen: Wolters-Noordhoff N. V.
- Beentje, H. (2016). *The Kew Plant Glossary: An Illustrated Dictionary of Plant Identification Terms*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Church, S.P. (2018). "From Street Trees to Natural Areas: Retrofitting Cities for Human Connectedness to Nature". dalam *Journal of environmental planning and management, Volume 61*, No. 5-6, 878-903.

- Dahlan. (2004). Hutan Kota. <http://www.morinet.cbn.net.id/informasi/hutkot>.
- Dahlan, E.N. (2008). Jumlah Emisi Gas CO₂ dan Pemilihan Jenis Tanaman Berdaya Rosot Sangat Tinggi: Studi Kasus di Kota Bogor. dalam *Jurnal Media Konservasi*, Volume 13, No. 2, 85–89.
- Dwiyani, R. (2013). *Mengenal Tanaman Pelindung di Sekitar Kita*. Denpasar: Universitas Udayana Press.
- Dwiyanti, E. I., Shibata, S., Nukina, R., Lastini, T., Hernawan, E. (2021). Designing Wildlife Corridor Along Cikapundung River in Bandung Urban Area (Indonesia) based on Comparison with Kamo River in Kyoto (Japan). dalam *jurnal Hayati Journal of Biosciences*, Volume 28, No. 1, 83-91.
- Eckbo, G. (1964). *Urban landscape Design*. New York: Mc Graw – Hill Book Co.
- Edriani, A. C. (2013). *Keanekaragaman Tumbuhan di Kawasan Babakan Silivangi Bandung, Jawa Barat*. Bandung: Institut Teknologi Bandung. [Skripsi]
- Endah, G. P., Partasmita, R. (2015). Keanekaan jenis burung di Taman Kota Bandung, Jawa Barat. dalam *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia Volume 1*, No. 6, 1289-1294.
- Febriyanto, M. N., Abdullah, M., Martuti, N.K. T., Priyono, B. (2020). Komposisi Jenis Burung Pengunjung *Ficus* spp. di Kawasan Gunung Ungaran Jawa Tengah. dalam *jurnal Life Science*, Volume 9 No. 1, 11-20.
- Firdayati, M., Nuraeni, S., Raihandhany, R., Saefulloh, S. (2021). Laporan Survey Flora dan Fauna – Kampus ITB Ganesha. Bandung: Institut Teknologi Bandung. [Laporan Dokumen Lingkungan; Tidak Dipublikasikan]
- Kusminingrum, N. (2008). “Potensi tanaman dalam menyerap CO₂ dan CO untuk mengurangi dampak pemanasan global.” dalam *Jurnal Permukiman*, Volume 3, No. 2, 96-105.
- Kustianingrum, D., Sukarya, A. K., Nugraha, R. A., & Rachadi, F. (2013). Fungsi dan Aktifitas Taman Ganesha Sebagai Ruang Publik di Kota Bandung. dalam *jurnal Reka Karsa: Jurnal Arsitektur*, Volume 1, No. 2, 1-14.
- Laurie, M. (1986). *An Introduction to Landscape Architecture*. New York: American Elsevier Publ. Co. Inc.
- Lok, A.F.S.L., Ang, W.F., Ng, B.Y.Q., Leong, T.M., Yeo, C.K., Tan, H.T.W. (2013). *Native Fig Species as a Keystone Resource for the Urban Environment*. Singapore: Raffles Museum of Biodiversity Research.
- Mackay, K.D., Gross, C.L., Rossetto, M. (2018). “Small Populations of Fig Trees Offer a Keystone Food Resource and Conservation Benefits for Declining Insectivorous Birds.” dalam *jurnal Global ecology and conservation*, Volume 14, e00403.
- Pandey, N., Khanal, L., Chapagain, N., Singh, K.D., Bhattarai, B.P., Chalise, M.K. (2021). “Bird Community Structure as a Function of Habitat Heterogeneity: A case of Mardi Himal, Central Nepal.” dalam *jurnal Biodiversitas*, Volume 22, No. 1, 262-271. Doi: 10.13057/biodiv/d220132.
- Poonswad, P., Kemp, A. (1998). *Manual to the conservation of Asian hornbills*. Bangkok: Sirivatana Interprint.
- Purnomohadi, N. (2006). *Ruang Terbuka Hijau Sebagai Unsur Utama Tata Ruang Kota*. Jakarta: Dirjen Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum.
- Raihandhany, R., Choessin, D. N., Suwandhi, I. (2018). Perbandingan Struktur Komunitas Tumbuhan pada Area Longsor dan Nonlongsor di Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda, Bandung. dalam *Seminar Nasional Konservasi Dan Pemanfaatan Tumbuhan Dan Satwa Liar: Riset Sebagai Fondasi Konservasi dan Pemanfaatan Tumbuhan dan Satwa Liar 2019*, 220-230.
- Robinette, G. O. (1983). *Landscape Planning for Energy Conservation*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Rugayah, Retnowati, A., Windadri, F. I., Hidayat, A. (2004). *Pengumpulan Data Taksonomi*. Dalam: Rugayah, Widjaja, E. A., Praptiwi (eds). *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora*. Bogor: Pusat Penelitian Biologi LIPI.
- Silitonga, S. A. (2021). Pengaruh Kekayaan Pohon dan Tingkat Kebisingan Terhadap Komposisi Spesies Burung di Taman Tematik Kota Bandung, Jawa Barat. Bandung: Institut Teknologi Bandung. [Skripsi]



- Siringoringo, H. H. (2000). "Kemampuan beberapa jenis tanaman hutan kota dalam menjerap partikulat timbal." dalam jurnal *Buletin Penelitian Hutan*, Volume 622, 1-16.
- Sreekar, R., Le, N. T. P., Harrison, R. D. (2010). "Vertebrate Assemblage at a Fruiting Fig (*Ficus caulocarpa*) in Maliau basin, Malaysia." dalam jurnal *Tropical Conservation Science*, Volume 3, No. 2, 218-227.
- Sulistijorini. (2009). *Keefektifan dan Toleransi Jenis Tanaman Jalur Hijau Jalan Dalam Mereduksi Pencemar NO₂ Akibat Aktivitas Transportasi*. Bogor: IPB University. [Tesis]
- Suparwoko, S. (2012). "Analisis pemilihan jenis tanaman dan keamanan pohon pada lansekap jalan Ruang Terbuka Hijau Tempat Pembuangan Akhir Sampah Piyungan Yogyakarta." dalam *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, Volume 4, No. 2, 125-136.
- Zen, T. V. (2017). Hubungan Keanekaragaman Burung Dengan struktur dan Komposisi Vegetasi di Hutan Kotababakan Siliwangi Sebagai Dasar Perancangan Hutan Kota Eks-Tpa Cicabe, Bandung. Bandung: Institut Teknologi Bandung. [Skripsi]