TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496

Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 1 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

INDEKS NILAI PENTING KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI HUTAN KOTA SERENGSENG

Fadillah Azliza Ma'rifah[1], Eufrasia Fikanova Boba[1], Cut Intan Seramaidra[1], Syifany Salsa Adriyani[1], Rizka Suci Nur Aulia[1], Novia Fitri Ramadhani[1], Niawati[1], Edward Alfin[1]

Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indraprasta PGRI

Email: marifahfadillah@gmail.com

ABSTRAK

Hutan Kota Srengseng merupakan ruang terbuka hijau yang berperan penting menjaga keseimbangan ekosistem perkotaan, namun informasi mengenai komposisi dan tingkat keanekaragaman vegetasi masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menginventarisasi dan mengidentifikasi jenis tumbuhan serta menganalisis tingkat keanekaragaman vegetasi di Hutan Kota Srengseng. Penelitian dilaksanakan pada 15 Oktober 2025 di Jakarta Barat dengan metode deskriptif eksploratif menggunakan plot bertingkat dan analisis indeks nilai penting serta indeks keanekaragaman Shannon-Wiener. Hasil penelitian menemukan 13 spesies tumbuhan dengan nilai indeks keanekaragaman H' = 2,48 (kategori sedang), indeks kekayaan jenis R = 0,97 (rendah), indeks kemerataan E = 2,38 (stabil), dan indeks dominansi D = 0,15 (rendah). Indeks nilai penting tertinggi pada tingkat pohon dimiliki Macaranga tanarius = 64,35%, sedangkan pada tingkat semai tertinggi adalah *Amorphophallus paeniifolius* = 38,69%. Kesimpulannya, komunitas vegetasi berada dalam kondisi stabil dan tidak tertekan, namun kekayaan jenis masih perlu ditingkatkan melalui revegetasi dan pengelolaan kawasan berkelanjutan.

Kata kunci: ekologi, hutan kota, keanekaragaman hayati, vegetasi

ABSTRACK

Srengseng Urban Forest is a green open space that plays an important role in maintaining the balance of the urban ecosystem, but data on vegetation composition and plant diversity levels are still limited. This study aims to inventory and identify plant species and analyze the level of vegetation diversity in Srengseng Urban Forest. The research was conducted on October 15, 2025, in West Jakarta using an exploratory descriptive method through sampling using stratified plots and analysis of the importance value index and Shannon-Wiener diversity index. The results of the study found

Article History
Received: Desember 2025
Reviewed: Desember 2025
Published: Desember 2025

Plagirism Checker No 728
Prefix DOI : 10.8734/trigonometri.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Tashdiq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496

Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 1 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

thirteen species with a diversity index of 2.48, categorized as moderate; a species richness index of 0.97, categorized as low; an evenness index of 2.38, categorized as stable; and a dominance index of 0.15, categorized as low. The species with the highest importance value index were Macaranga tanarius at the tree level and Amorphophallus paeniifolius at the seedling level. In conclusion, the vegetation of the Srengseng Urban Forest is in a stable condition, but species richness still needs to be improved through revegetation efforts and sustainable area management.

***Keywords**: ecology, urban forest , biodiversity, vegetation*

PENDAHULUAN

Hutan kota merupakan salah satu bentuk ruang terbuka hijau (RTH) yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem di wilayah perkotaan (Paransi et al., 2021). Keanekaragaman tumbuhan di dalamnya menjadi komponen utama yang menentukan kualitas dan fungsi ekologis kawasan tersebut. Keberadaan Hutan Kota Srengseng, yang terletak di Jakarta Barat, menjadi contoh konkret bagaimana kawasan hijau di tengah kota tidak hanya berfungsi sebagai paru-paru kota yang menyerap karbon dioksida dan menghasilkan oksigen, tetapi juga sebagai habitat bagi berbagai jenis flora yang membentuk keanekaragaman vegetasi dan mendukung kelangsungan fauna di sekitarnya (Lingkungan, 2023).

Keanekaragaman hayati merupakan variasi makhluk hidup yang dapat diamati berdasarkan perbedaan bentuk, ukuran, warna, tekstur, dan sifat-sifat lainnya. Keanekaragaman ini mencakup tiga tingkatan utama, yaitu keanekaragaman gen, spesies, dan ekosistem yang saling berinteraksi membentuk keseimbangan dan kestabilan lingkungan hidup. Salah satu kawasan hutan kota yang memiliki potensi ekologis tinggi di Jakarta adalah Hutan Kota Srengseng (Attraction et al., 2023). Kawasan ini menjadi ruang terbuka hijau sekaligus habitat bagi beragam jenis tumbuhan yang beradaptasi dengan lingkungan perkotaan. Namun, meskipun keberadaannya strategis dan fungsional, data ilmiah mengenai komposisi vegetasi dan tingkat keanekaragaman tumbuhan di Hutan Kota Srengseng masih terbatas. Beberapa penelitian terdahulu hanya berfokus pada jenis pohon peneduh atau analisis vegetasi tingkat tertentu, Analisis keanekaragaman jenis pohon pada hutan kota Metro (Panjaitan & Asmarahman, 2021) kemudian penelitian mengenai komunitas semak bawah (*understory shrubs*) di Srengseng menunjukkan bahwa nilai H' rata-rata hanya 0,671, dan mayoritas wilayah memiliki H' antara 1,001 – 1,500, sedangkan 28,58% kawasan memiliki H' antara 0,000–0,500 (Azizah et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat bagian kawasan dengan keragaman tumbuhan yang rendah, yang menjadi tantangan dalam pengelolaan hutan kota. Studi-studi sebelumnya lebih sering terfokus pada struktur pohon atau aspek-khusus vegetasi. Oleh karena itu, penelitian ini berupa data komprehensif mengenai keanekaragaman tumbuhan pada berbagai strata vegetasi mulai dari herba, semak, perdu hingga pohon di Hutan Kota Srengseng, Jakarta Barat.

Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi dan mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan yang terdapat di Hutan Kota Srengseng. Penelitian ini menyediakan data dasar yang akurat mengenai potensi keanekaragaman hayati di kawasan

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496
Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 2 Tahun 2025.
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

perkotaan, yang dapat digunakan dalam perencanaan konservasi, rehabilitasi vegetasi serta pendidikan lingkungan bagi masyarakat. Kontribusi dari penelitian ini diharapkan berupa data dasar komprehensif yang mendukung upaya pelestarian ekosistem urban, memperkuat basis data keanekaragaman hayati di wilayah Jakarta, serta menjadi acuan bagi pengelolaan berkelanjutan Hutan Kota Srengseng di masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan pada Rabu, 15 Oktober 2025, di Hutan Kota Srengseng, Jakarta Barat, mulai pukul 09.00 WIB hingga selesai. Waktu tersebut dipilih karena kondisi cahaya optimal dan aktivitas pengunjung rendah sehingga tidak mengganggu proses pengamatan vegetasi.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif eksploratif dengan pendekatan kuadran (plot sampling) untuk mengidentifikasi dan menginventarisasi keanekaragaman tumbuhan di kawasan Hutan Kota Srengseng, Jakarta Barat. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi meteran, tali rafia, patok kayu, kompas, GPS, kamera, alat tulis, serta buku identifikasi flora. Data dicatat pada lembar observasi yang berisi nama lokal, nama ilmiah, famili, bentuk pertumbuhan (herba, semak, perdu, atau pohon), dan jumlah individu masing-masing spesies. Prosedur penelitian diawali dengan penentuan titik tengah di lokasi pengamatan, dilanjutkan dengan pembuatan plot berdasarkan ukuran yang telah ditetapkan. Setiap tumbuhan yang berada dalam plot kemudian diamati, diidentifikasi, dan dicatat ke dalam lembar observasi. Untuk menjaga kualitas dan ketepatan data, hasil identifikasi tumbuhan dibandingkan dengan referensi buku panduan flora dan diverifikasi menggunakan aplikasi digital seperti PlantNet dan gogle lens. Pencatatan dilakukan oleh dua pengamat untuk meminimalkan kesalahan subjektif dan meningkatkan reliabilitas hasil. Rancangan penelitian menggunakan plot bertingkat (nested plot) yang disusun secara konsentris dengan ukuran 2 m × 2 m, 5 m × 5 m, 10 m × 10 m, dan 15 m × 15 m. Setiap kelompok plot ditempatkan pada jarak yang berbeda dari garis acuan utama, yaitu antara 20–50 meter, untuk memperoleh representasi yang merata terhadap vegetasi di lokasi penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jenis tumbuhan yang tumbuh di Hutan Kota Srengseng, sedangkan sampel penelitian berupa semua jenis tumbuhan yang ditemukan di dalam plot pengamatan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu dengan memilih area yang dianggap mewakili karakteristik vegetasi dan kondisi ekologis hutan kota tersebut.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan dua pendekatan utama, yaitu Indeks Nilai Penting (INP) dan Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener (H’).

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496
Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 1 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

a. Indeks Nilai Penting

Indeks nilai penting (INP) tingkat pohon, tiang, pancang, dan semai dengan formula: INP = KR (%) + FR (%) (Rawana et al., 2022).
Keterangan:

$$KR = \frac{kerapatan\ jenis}{Jumlah\ kerapatan\ jenis} \times 100$$

$$FR = \frac{Frekuensi\ jenis}{Jumlah\ frekuensi\ jenis} \times 100$$

Indeks Nilai Penting digunakan untuk mengetahui tingkat dominansi suatu spesies dalam komunitas, yang dihitung berdasarkan kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relative (Landak, 2017)

b. Indeks Keanekaragaman

Untuk mengetahui keanekaragaman jenis digunakan indeks Shannon dengan formula sebagai berikut (Wijayani & Masrur, 2023)

$$H' = \sum_{i=1}^{n} \left[\frac{ni}{N}\right] \ln \left[\frac{ni}{N}\right]$$

Keterangan:
H’ = Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener.
ni = Jumlah individu satu jenis.
N = Jumlah total individu seluruh jenis.

Besarnya indeks keanekaragaman Shannon adalah sebagai berikut:

- Nilai H^'= 0 – 0,77 maka dikategorikan rendah.
- Nilai H^'= 0,78 – 1,55 termasuk kategori sedang.
- Nilai H^'= 1,56 – 2,30 termasuk kategori tinggi.

c. Indeks Kekayaan Jenis Margalef

Indeks kekayaan jenis dihitung rata-rata nya pada setiap rentang ketinggian dan juga keseluruhan dengan menggunakan indeks kekayaan jenis Margalef (Park & District, 2022) yaitu:

$$R = \frac{(S-1)}{Ln(N)}$$

Keterangan:
R = Indeks kekayaan jenis Margalef
S = Jumlah jenis yang teramati
Ln = Logaritma natural
N = Jumlah total individu

Besarnya indeks kekayaan jenis margalef adalah sebagai berikut; jika R<3,5 maka kekayaan jenis di kategorikan rendah; 3,5<R<5 dikategorikan sedang dan jika nilai R>5 dikategorikan tinggi.

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496
Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 2 Tahun 2025.
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

d. Indeks Kemerataan

Untuk mengetahui kemerataan jenis digunakan indeks pielou (Zakia et al., 2024), yaitu:

$$E1 = \frac{H'}{Ln(S)}$$

Keterangan:
E = Indeks kemerataan jenis
H' = Indeks Shannon
S = Jumlah jenis yang ditemukan
Ln = Logaritma natural

e. Indeks Dominansi

Untuk mengetahui indeks dominansi digunakan rumus indeks dominansi dari simpson (Zakia et al., 2024) yaitu:

$$D = \Sigma(\frac{ni}{N})^2$$

Keterangan:
D =Indeks dominansi simpson
ni = Jumlah individu tiap spesies
N =Jumlah individu seluruh spesies

Besarnya indeks dominansi dari simpson adalah sebagai berikut; jika 0<D<=0,5 maka dominansi jenis di kategorikan rendah; 0,5<D<=0,75 dikategorikan sedang dan jika nilai 0,75<D<=1,0 dikategorikan tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, keanekaragaman tumbuhan yang tumbuh dihutan kota Srengseng terdapat 13 jenis spesies pada tingkat semai, pancang, tiang, serta pohon, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Indeks nilai penting (INP) tingkat semai, pancang, tiang dan pohon komunitas penyusun hutan kota Srengseng

No.	Jenis	KR (%)	FR (%)	INP (%)
Tingkat Semai				
1.	*Arenga engleri*	23.06	0.25	23.31
2.	*Terminalia catappa*	7.69	0.5	8.19
3.	*Amorphophallus paeniifolius*	38.44	0.25	38.69
4.	*Rivina humilis*	30.75	0.75	31.50
Tingkat Pancang				

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496
Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 1 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

1.	*Rivina humilis*	24.14	0.75	24.89
2.	*Cyclosorus interruptus*	31.03	0.25	31.28
3.	*Paederia foetida*	44.83	0.25	45.08
Tingkat Tiang				
1.	*Rivina humilis*	25.24	0.75	25.99
2.	*Cyathula prostrata*	14.42	0.5	14.92
3.	*Paederia foetida*	22.84	0.25	23.09
4.	*Stelechocarpus burahol*	20.43	0.25	20.68
5.	*Bambusa*	13.22	0.25	13.47
6.	*Amorphophallus variabilis*	3.61	0.5	4.11
Tingkat Pohon				
1.	*Terminalia catappa*	21.37	0.5	21.87
2.	*Macaranga tanarius*	64.10	0.25	64.35
3.	*Leucaena leucocephala*	12.82	0.25	13.07
4.	*Alstonia scholaris*	29.91	0.25	30.16

Hasil penelitian dihutan srengseng mendapatkan indeks nilai penting pada tingkat semai, *Amorphophallus paeniifolius* memiliki nilai INP tertinggi (38,69%), diikuti *Rivina humilis* (31,50%) dan *Arenga engleri* (23,31%). Spesies-spesies ini menunjukkan potensi regenerasi yang kuat dan mendukung proses suksesi alami. Tingginya INP menunjukkan dominasi ekologis awal, meskipun secara kuantitas kekayaan jenis masih rendah (R=0,97). Pada tingkat pancang, *Paederia foetida* memiliki INP tertinggi (45,08%), diikuti *Cyclosorus interruptus* (31,28%) dan *Rivina humilis* (24,89%). Kehadiran *Paederia foetida* sebagai spesies liana dengan adaptasi tinggi menunjukkan kemampuan vegetasi untuk mempertahankan kestabilan struktur ekosistem.

Selanjutnya pada tabel 1 menunjukkan pada tingkat tiang, *Rivina humilis* kembali muncul dengan INP tertinggi (25,99%) bersama *Stelechocarpus burahol* (20,68%) dan *Paederia foetida* (23,09%). *Munculnya Rivina humilis* pada tiga strata (semai, pancang, dan tiang) menunjukkan bahwa spesies ini memiliki kemampuan adaptasi dan regenerasi lintas strata, meski tidak mendominasi secara absolut.

Pada tingkat pohon, *Macaranga tanarius* memiliki INP tertinggi (64,35%), menandakan spesies ini memiliki peran ekologis besar sebagai spesies pionir yang mampu tumbuh cepat, memperbaiki tanah, dan menyediakan naungan bagi spesies lain. *Terminalia catappa* dan *Alstonia scholaris* juga memiliki INP yang cukup tinggi, menunjukkan peran penting sebagai penyedia oksigen, habitat fauna, serta penyerap karbon.

Berdasarkan hasil analisis vegetasi di Hutan Kota Srengseng, diperoleh nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') sebesar 2,48 yang termasuk kategori

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496
Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 2 Tahun 2025.
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

sedang, menunjukkan bahwa komunitas vegetasi di lokasi penelitian memiliki tingkat keragaman jenis yang cukup beragam dan tidak mengalami tekanan ekologis tinggi. Nilai indeks kekayaan jenis Margalef (R) sebesar 0,97 dikategorikan rendah, yang berarti jumlah jenis tumbuhan yang ditemukan relatif terbatas. Indeks kemerataan jenis (E) mencapai 2,38 termasuk kategori stabil, menunjukkan distribusi individu antar spesies cukup merata. Sedangkan indeks dominansi Simpson (D) sebesar 0,15 termasuk kategori rendah, menandakan tidak ada satu jenis tumbuhan yang mendominasi secara signifikan.

Tabel 2. Hasil Analisis Indeks Vegetasi di Hutan Kota Srengseng

Indeks	Nilai	Kategori
Keanekaragaman (H')	2,48	Sedang
Kekayaan Jenis (R)	0,97	Rendah
Kemerataan (E)	2,38	Stabil
Dominansi (D)	0,15	Rendah

Nilai keanekaragaman sedang (H'=2,48) menunjukkan bahwa struktur komunitas tumbuhan di Hutan Kota Srengseng berada dalam kondisi ekologis cukup baik dan tidak tertekan oleh aktivitas antropogenik secara berat. Kondisi ini sejalan dengan penelitian(Attraction et al., 2023) yang menyatakan bahwa ruang terbuka hijau di wilayah perkotaan masih dapat mempertahankan keanekaragaman vegetasi apabila tata kelola dan tingkat gangguan manusia terkendali. Dibandingkan penelitian (Azizah et al., 2022) yang melaporkan nilai H' vegetasi semak berkisar 0,671–1,500, hasil penelitian ini mencerminkan keragaman jenis yang lebih baik dan mencakup strata vegetasi lengkap dari semai hingga pohon.

Meskipun tingkat keanekaragaman sedang, nilai indeks kekayaan jenis yang rendah (0,97) memperlihatkan bahwa jumlah jenis tumbuhan masih terbatas. Hal ini dapat disebabkan oleh homogenitas habitat, rendahnya sumber daya penunjang (nutrisi tanah dan air), serta belum adanya upaya introduksi spesies lokal maupun endemik. Rendahnya kekayaan jenis juga umum terjadi pada hutan kota, sebagaimana ditunjukkan dalam studi di Hutan Kota Metro yang didominasi jenis-jenis introduksi (Panjaitan & Asmarahman, 2021).

Indeks kemerataan yang stabil (E=2,38) serta dominansi rendah (D=0,15) menunjukkan distribusi jumlah individu antar jenis cukup seimbang tanpa adanya spesies yang mendominasi secara signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa kompetisi antar tumbuhan berjalan dengan normal, dan ekosistem memiliki struktur komunitas yang relatif sehat (Zakia et al., 2024). Dominansi rendah juga menunjukkan ketidaktergantungan kawasan ini pada satu jenis tumbuhan, sehingga ketahanan ekosistem terhadap gangguan biologis maupun fisik lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Zakia et al., 2024) bahwa ekosistem dengan dominansi rendah cenderung lebih stabil dan adaptif.

Hasil penelitian yang menunjukkan keanekaragaman sedang namun kekayaan jenis rendah, tindak lanjut yang dapat dilakukan mencakup upaya konservasi dan revegetasi dengan menambah jenis tumbuhan lokal dan endemik untuk meningkatkan keberagaman vegetasi. Selain itu, Hutan Kota Srengseng dapat dikembangkan menjadi pusat edukasi lingkungan (*eco-education*) bagi sekolah, perguruan tinggi, dan masyarakat sebagai sarana pembelajaran langsung mengenai

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496
Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 1 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

keanekaragaman hayati. Monitoring vegetasi secara berkala oleh dinas terkait perlu dilakukan untuk memantau perubahan komunitas tumbuhan serta mencegah dominansi spesies tertentu yang dapat menurunkan stabilitas ekosistem. Pembatasan aktivitas rekreatif berlebihan dan pembangunan fisik di area inti vegetasi juga diperlukan agar kualitas ekologis kawasan tetap terjaga dan fungsi ekologis sebagai ruang terbuka hijau tetap optimal.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain lokasi pengambilan sampel hanya mencakup sebagian kawasan dan belum mewakili keseluruhan area Hutan Kota Srengseng, sehingga variasi vegetasi di lokasi lain mungkin belum terdeteksi. Metode nested plot yang digunakan hanya memberikan gambaran spasial sesaat dan belum mempertimbangkan perubahan musiman atau temporal, sehingga dinamika vegetasi belum tergambarkan secara menyeluruh. Identifikasi tumbuhan yang mengandalkan aplikasi dan literatur memiliki potensi kesalahan karena keterbatasan akurasi visual dan variasi morfologi tumbuhan. Selain itu, penelitian ini tidak mencakup analisis faktor lingkungan seperti kualitas tanah, kelembaban, dan intensitas cahaya, padahal faktor-faktor tersebut sangat memengaruhi distribusi dan kelimpahan spesies. Untuk penelitian lanjutan, disarankan menggunakan pendekatan GIS, pengamatan berkala secara musiman, analisis fisik-kimia tanah, serta pelibatan ahli botani agar hasil penelitian lebih representatif dan mendalam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian untuk menginventarisasi dan mengidentifikasi tumbuhan di Hutan Kota Srengseng, ditemukan 13 spesies dengan nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H’ = 2,48) kategori sedang, indeks kekayaan jenis Margalef (R = 0,97) kategori rendah, indeks kemerataan (E = 2,38) stabil, dan indeks dominansi Simpson (D = 0,15) rendah, yang menunjukkan komunitas vegetasi cukup seimbang dan tidak tertekan secara ekologis. *Macaranga tanarius* memiliki INP tertinggi pada tingkat pohon (64,35%) dan berperan penting sebagai spesies pionir, sementara *Amorphophallus paeniifolius* mendominasi tingkat semai (38,69%) dan menunjukkan potensi regenerasi yang kuat. Penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi vegetasi relatif baik, namun masih diperlukan peningkatan kekayaan jenis. Upaya revegetasi dapat dilakukan melalui penambahan spesies lokal dan endemik, penerapan zonasi konservasi, serta monitoring vegetasi berkala. Penelitian selanjutnya disarankan menjangkau area lebih luas, dilakukan secara musiman, serta dilengkapi analisis faktor lingkungan dan pemetaan vegetasi berbasis GIS untuk memperoleh gambaran ekologi yang lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan naskah ini. Terutama kepada pengelola Hutan kota Srengseng yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini sampai selesai dan atas kerjasama selama kegiatan. Ucapan terima kasih khusus disampaikan untuk Bapak Dr. Edward Alfin M. Si telah memberikan masukan pada naskah penelitian.

TRIGONOMETRI
ISSN 3030-8496
Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Vol 8 No 2 Tahun 2025.
Prefix DOI : 10.3483/trigonometri.v1i1.800

DAFTAR PUSTAKA

Area, U. F., Maulidia, O., Faris, S., Amin, A., Dharma, Y., & Muhajir, M. (2025). *Jurnal Biologi Tropis Analysis of Vegetation Structure and Spesies Diversity in the Ranggawulung*. *25*(26), 5527–5539. https://doi.org/10.29303/jbt.v25i4.9905

Attraction, A. T., Angreyani, F., Hasibuan, R. S., Sasongko, D. A., Kota, H., & Barat, J. (2023). *HUTAN KOTA SRENGSENG SEBAGAI OBJEK WISATA (V isitor ' s Perception and Motivation Towards the Use of Srengseng Urban Forest as Perkotaan memiliki Ruang Terbuka*. *23*(2), 103–109. https://doi.org/10.31938/jns.v23i2.829

Azizah, L., Sari, D., Susanto, D., Info, A., & Kehutanan, P. (2022). *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. *11*, 13–20. https://doi.org/10.22146/jik.v16i1.2345

Di, F., & Ciliwung, S. (2017). *(COMPARISON OF DIVERSITY INDEX AND DOMINANT INDEX OF*. *10*(2). https://doi.org/10.21107/jk.v11i1.3338

Ekosistem, T., Areal, D. I., & Pengantar, K. (2024). *PT HUTAN KETAPANG INDUSTRI TAHUN 2024*.

Hartono, A., Tanjung, I. F., & Irwan, S. (2024). *Identifikasi Keanekaragaman Tumbuhan Poaceae di Kampus II UIN Sumatra Utara Identification of Poaceae Plant Diversity In UIN Campus II North Sumatra Pendahuluan*. *9*(1), 74–82. https://doi.org/10.24002/biota.v9i1.4811

Imansari, N., & Khadiyanta, P. (2015). *Penyediaan Hutan Kota dan Taman Kota sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Menurut Preferensi Masyarakat di Kawasan Pusat Kota Tangerang*. *1*(3), 101–110. https://doi.org/10.14710/alj.v%25vi%25i.1-8

Keanekaragaman, A. I., Ikan, D., Sungai, D. I., & Lemau, A. U. R. (2022). *KABUPATEN BENGKULU TENGAH Program Studi Magister Pendidikan IPA , FKIP , Universitas Bengkulu , Indonesia PENDAHULUAN Indonesia merupakan Negara dengan perairan tawar yang sangat luas . Luas perairan tawar Indonesia sekitar 18 . 316 . 265 km 2 yang terdir*. *10*(2), 600–612. https://doi.org/10.33394/bioscientist.v10i2.5056

Landak, K. (2017). *Keanekaragaman vegetasi di hutan lindung gunung semahung desa saham kecamatan sengah temila kabupaten landak*. *5*, 688–695. https://doi.org/10.26418/jhl.v5i3

Lingkungan, B. H. (2023). *, Radian Syam*. https://bhl-jurnal.or.id/index.php/bhl/article/view/189

Panjaitan, B. U., & Asmarahman, C. (2021). *ANALISIS KEANEKARAGAMAN JENIS POHON PADA HUTAN KOTA METRO*. *01*(02), 124–131. https://doi.org/10.29303/rimbalestari.v1i2.401

Paransi, S. E., Wuisang, C. E. V, Dioksida, K., & Temperature, L. S. (2021). *Hutan*. *18*(2), 1–14. https://doi.org/10.35793/matrasain.v18i2.37065

Park, F., & District, P. (2022). *Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan Vegetasi Hutan Pada Taman Hutan Raya Lae Kombih Kecamatan Penanggalan, Kota Subulussalam*. *7*, 770–778. https://doi.org/https://badge.dimensions.ai/details/doi/10.17969/jimfp.v7i2.20136?domain=https://jim.usk.ac.id

Pertiwi, W., Bahri, S., Rokhim, S., Firdhausi, N. F., & Timur, J. (2020). *Keanekaragaman dan Kemerataan Jenis Collembola Gua di Kawasan Karst Malang Selatan*. *4*(2). https://doi.org/10.29080/biotropic.2020.4.2.134-139

Sumarto, S., Penulis, T., Sumarto, S., Simbala, H. E. I., Koneri, R., & Siahaan, R.

(n.d.). *No Title*.

Village, D., District, P., & Regency, S. M. (2023). *INDEKS NILAI PENTING KOMUNITAS MANGROVE DI DAERAH PESISIR DESA MINANGA DUA , KECAMATAN PUSOMAEN , KABUPATEN MINAHASA TENGGARA , SULAWESI UTARA (Index of The Importance of Mangrove Communities in The Coastal Area of Minanga*. *11*(3), 285–294. https://doi.org/10.35800/jplt.11.3.2023.54295

Wijayani, S., & Masrur, M. A. (2023). *Indeks Nilai Penting dan Keanekaragaman Komunitas Vegetasi Penyusun Hutan di Alas Burno SUBKPH Lumajang*. *12*(02), 80–89. https://doi.org/10.55180/jwt.v12i02.215

Zakia, R., Lestari, F., Azizah, D., & Said, T. (2024). *Analisis Indeks Ekologi Ekosistem Mangrove di Kawasan Pesisir Tanjungpiayu Kota Batam Analysis of the Ecological Index of Mangrove Ecosystem on the Tanjungpiayu Coast , Batam City*. *7*(2), 164–170. https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v7i2.6704 Analisis