

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan menurut UU Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Pasal 1 (2) adalah sebuah ekosistem yang terintegrasi dalam bentuk bentang alam yang mengandung sumber daya alam hayati, didominasi oleh pohon-pohon, yang saling berhubungan dalam kesatuan lingkungan alam yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. (Zulkarnain, 2013).

Berdasarkan Pasal 1 angka 15 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 mengenai Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, Taman Hutan Raya (Tahura) merupakan kawasan pelestarian alam yang dirancang untuk mengoleksi flora dan/atau fauna, baik yang bersifat alami maupun buatan, baik yang termasuk spesies endemik maupun non-endemik. Kawasan ini dimanfaatkan untuk kegiatan penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, serta mendukung budidaya, kebudayaan, pariwisata, dan rekreasi. Tahura juga memiliki potensi sebagai penyimpan sumber daya alam yang dapat digunakan di masa depan untuk mendukung kelangsungan hidup manusia. Dalam perspektif ekologi, Tahura memainkan peran penting dalam daur ulang karbon, yang didorong oleh kepadatan pepohonan di kawasan arboretum. Dari segi hidrologi, taman hutan rakyat berperan dalam siklus air, berfungsi sebagai penampung cadangan air tanah, serta memberikan kontribusi terhadap pengelolaan air dan pelestarian mata air. (Rafiuddin *et al.*, 2023)

Analisis vegetasi hutan adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami susunan dan komposisi dari ekosistem hutan. Arrijani *et al.*, (2006) Vegetasi diyakini akan memberikan dampak yang menguntungkan bagi kestabilan ekosistem dalam lingkup yang lebih luas. Sebagai contoh, pada umumnya, vegetasi akan mengurangi tingkat erosi tanah, mengatur keseimbangan antara karbondioksida dan oksigen di atmosfer, mengatur aliran air tanah, serta meningkatkan sifat fisik, kimia, dan biologis tanah. Dampak ini bervariasi, bergantung pada struktur dan komposisi tumbuhan yang membentuk formasi vegetasi di wilayah tersebut.

Analisis vegetasi adalah metode untuk meneliti susunan (komposisi spesies) dan struktur (bentuk) komunitas tumbuhan. Salah satu pendekatan dalam analisis vegetasi adalah dengan menggunakan teknik purposive sampling. Metode ini dianggap paling efektif untuk mempelajari perubahan kondisi vegetasi berdasarkan karakteristik tanah dan topografi. Jalur-jalur sampel ditentukan dengan memotong garis-garis kontur topografi. (Cinda *et al.*, 2020).

Vegetasi memegang peranan yang sangat vital dalam berbagai proses yang terjadi di dalam ekosistem, seperti: (a) penyimpanan dan perputaran unsur hara; (b) penyimpanan karbon; (c) pemurnian air; serta (d) menjaga keseimbangan dan penyebaran komponen utama yang menyusun ekosistem, seperti detritivor, penyerbuk, parasit, dan pemangsa. Perubahan pada vegetasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kestabilan, Produktivitas, susunan trofik, serta pergerakan komponen ekosistem. Oleh karena itu,

pemantauan terhadap perubahan susunan dan komposisi vegetasi perlu dilaksanakan secara berkala agar keadaan keseluruhan ekosistem di sekitarnya dapat dipahami dengan jelas. Salah satu metode untuk mengawasi perubahan susunan dan komposisi vegetasi adalah melalui kajian vegetasi.(Maridi *et al.*, 2015).

Analisis vegetasi adalah kajian untuk memahami susunan dan komposisi tumbuhan yang ada di hutan. Dari hasil kegiatan analisis vegetasi, akan diperoleh informasi mengenai jumlah spesies, volume tegakan, pola distribusi, frekuensi, kepadatan, indeks nilai penting (INP), serta indeks keanekaragaman tumbuhan yang ada dalam suatu kawasan hutan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui susunan dan komposisi jenis tumbuhan berkayu yang ada di kawasan Hutan Raya Bunder (Tahura).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan beberapa persoalan sebagai berikut:

1. Apa saja susunan jenis pohon di Arboretum Taman Hutan Raya Bunder?
2. Bagaimana keragaman jenis pohon di Arboretum Taman Hutan Raya Bunder?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui macam-macam vegetasi yang menyusun Kawasan Arboretum Taman Hutan Raya Bunder.

2. Mengetahui nilai indeks penting pada tingkat pohon, tiang, sapuhan, dan semai di Kawasan Arboretum Taman Hutan Raya Bunder.
3. Mengetahui indeks pemerataan, indeks keanekaragaman, dan indeks kekayaan jenis di Kawasan Arboretum Taman Hutan Raya Bunder.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan wawasan kepada peneliti maupun masyarakat, sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan lingkungan di Hutan Taman Raya Bunder.