

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pelestarian keanekaragaman hayati pada masa kini menjadi isu global yang sangat penting untuk diperhatikan, kehilangan habitat dan eksploitasi berlebihan telah menyebabkan banyak jenis tumbuhan dan hewan mengalami ancaman kepunahan (Sukendro & Setyawan, 2015). Indonesia, sebagai salah satu negara megabiodiversitas di dunia, menghadapi tekanan besar dalam menjaga kelestarian flora dan faunanya. Oleh sebab itu upaya konservasi yang efektif sangat diperlukan untuk melindungi sumber daya hayati di Indonesia dari kepunahan (Akhmaddian, 2017).

Salah satu suku tumbuhan yang sangat penting dan terancam adalah suku Dipterocarpaceae. Suku ini terdiri dari berbagai jenis pohon yang sangat bermanfaat secara ekonomi dan ekologi yang tersebar di berbagai hutan tropis di Indonesia seperti Sumatera, Kalimantan, dan wilayah lain (Kurniawan *et al.*, 2020). Jenis-jenis dari suku ini banyak dimanfaatkan sebagai kayu konstruksi serta produk non-kayu seperti getah dan buah (Eni *et al.*, 2018). Namun, akibat kerusakan habitat dan eksploitasi kayu yang berlebihan, menyebabkan banyak jenis Dipterocarpaceae terdaftar dalam kategori terancam menurut IUCN *Red List*. Sebanyak 168 jenis atau lebih dari 55% jumlah jenis yang ada di Indonesia berstatus terancam kepunahan (IUCN, 2024)

Upaya pelestarian keanekaragaman hayati secara *in-situ* belum cukup mengatasi penurunan populasi pada jenis-jenis Dipterocarpaceae. Oleh sebab itu upaya pelestarian secara *ex-situ*

menjadi strategi penting untuk mendukung pelestarian Dipterocarpaceae di luar habitat alaminya. Kebun raya di Indonesia memiliki peran strategis dalam mengoleksi, memelihara, mengembangkan serta melestarikan keragaman genetik dan mendukung restorasi habitat (Irawanto, 2023). Data koleksi tumbuhan di Kebun Raya Indonesia menunjukkan sebagian jenis Dipterocarpaceae telah dikonservasi secara *ex-situ*, namun distribusi koleksi dan status perlindungannya belum menyeluruh dan perlu dikaji lebih lanjut.

Rahayu (2009) menunjukkan bahwa Kebun Raya Bogor mengoleksi sekitar 37,8% dari total jenis Dipterocarpaceae yang terancam di Indonesia. Koleksi ini mencakup 41,5% dari Dipterocarpaceae di Sumatera, 17% di Kalimantan, 77,8% di Jawa, 66,7% di Bali dan Nusa Tenggara, serta 57,1% di Sulawesi. Ini menunjukkan peran signifikan kebun raya dalam upaya konservasi. Selain itu, dalam penelitian Kurniawan *et al.* (2020), menunjukkan bahwa Kebun Raya Cibodas berhasil mengoleksi 7 jenis Dipterocarpaceae yang terancam punah dengan 3 jenis berstatus *Critically Endangered* dan 3 jenis *Endangered*. Data dari Rahayu (2003) dan Kurniawan *et al.* (2020) menunjukkan bahwa Kebun Raya Bogor serta Kebun Raya Cibodas sudah berhasil mengoleksi sebagian jenis Dipterocarpaceae yang terancam punah di Indonesia, yang menegaskan peran penting kebun raya dalam konservasi *ex-situ*.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis kesenjangan (*gap analysis*) dalam konservasi *ex-situ* suku Dipterocarpaceae di Kebun Raya Indonesia (KRI) dengan judul penelitian “Konservasi *Ex-situ* Jenis Dipterocarpaceae di Kebun Raya Indonesia”. Hasil data yang

diperoleh melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam perumusan strategi serta penyusunan rencana tindakan untuk pelestarian spesies Dipteroocarpaceae yang terdapat di wilayah Indonesia.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada suku Dipteroocarpaceae yang sudah dikonservasi secara *ex-situ* di Kebun Raya Indonesia (KRI) melalui website MAKROYANA dengan penekanan khusus terhadap jenis terancam kepunahan.
2. Menganalisis status konservasi dari jenis Dipteroocarpaceae yang telah terkoleksi, termasuk klasifikasi berdasarkan kategori terancam, yaitu *Critically Endangered*, *Endangered*, dan *Vulnerable*.
3. Data mengenai koleksi Dipteroocarpaceae diperoleh dari website Manajemen Koleksi Kebun Raya Indonesia (MAKOYANA) dan validitas nama ilmiah akan diperiksa menggunakan *Plant of the World Online* (POWO).

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Berapakah jumlah jenis Dipteroocarpaceae yang telah terkonservasi secara *ex-situ* di Kebun Raya Indonesia?
2. Bagaimana sebaran koleksi Dipteroocarpaceae di Kebun Raya Indonesia?
3. Bagaimana status konservasi jenis Dipteroocarpaceae yang telah terkoleksi secara *ex-situ* di Kebun Raya Indonesia?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis jenis Dipterocarpaceae yang sudah terkonservasi secara *ex-situ* di Kebun Raya Indonesia.
2. Untuk menganalisis sebaran Dipterocarpaceae yang sudah terkoleksi di Kebun Raya Indonesia.
3. Untuk menganalisis status konservasi jenis Dipterocarpaceae yang sudah terkoleksi di Kebun Raya Indonesia.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan untuk kemajuan pengetahuan tentang keragaman dan status konservasi jenis Dipterocarpaceae di Indonesia. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan konservasi tumbuhan, ekologi, serta manajemen sumber daya alam, dan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya konservasi *ex-situ* untuk menjaga keanekaragaman hayati.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan akan menjadi dasar untuk membangun lebih banyak rencana dan strategi untuk tindakan konservasi jenis Dipterocarpaceae di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga akan membantu pengelola kebun raya dalam menentukan jenis mana yang harus diprioritaskan untuk konservasi dan meningkatkan koleksi dan pemeliharaan jenis

tersebut. Selain itu, hasilnya dapat digunakan sebagai alat untuk mendidik masyarakat tentang pentingnya pelestarian jenis Dipterocarpaceae dan peran kebun raya dalam konservasi, sehingga meningkatkan partisipasi publik dalam pelestarian lingkungan.