

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hoya merupakan genus tumbuhan hias tropis yang menarik karena bentuknya yang khas. Indonesia memiliki lebih dari 60-70 spesies Hoya, sebagian di antaranya endemik dengan sebaran terbatas (Rahayu, 2012). Keberagaman Hoya terancam oleh degradasi habitat akibat alih fungsi lahan menjadi permukiman, perkebunan, dan area pembangunan yang menyebabkan fragmentasi populasi. Data keanekaragaman Hoya di Indonesia juga belum tersusun secara sistematis.

Karakterisasi morfologi dapat mengatasi kekurangan data tersebut. Pengamatan karakter vegetatif (bentuk, ukuran, dan urat daun) dan generatif (warna dan struktur bunga) memberikan informasi signifikan untuk membedakan spesies (Jumawan *et al.*, 2021). Karakterisasi ini mendeteksi variasi intraspesifik dan adaptasi terhadap habitat, misalnya daun sukulen yang menyimpan air sehingga lebih adaptif pada kondisi kering (Hafiz *et al.*, 2013).

Data morfologi populasi dapat digunakan untuk menandai unit konservasi, mengenali jenis unik atau terancam, serta merancang strategi konservasi in situ dan ex situ (Whannou *et al.*, 2022). Perbanyakan Hoya di luar kawasan konservasi melalui strategi ex situ dapat menjaga keberlanjutan plasma nutfah sekaligus mendukung pemanfaatan komersial. Strategi ini akan lebih efektif jika didukung data morfologi yang terstandar dan lengkap.

Karakter morfologi bunga, daun, dan batang menjadi dasar pengembangan kultivar baru karena memungkinkan pemulia memilih induk unggul untuk hibridisasi. Persilangan antarjenis berpotensi menghasilkan keturunan dengan variasi lebih menarik dibandingkan induknya (Jatothu *et al.*, 2018). Keberhasilan persilangan dipengaruhi oleh pengetahuan tentang kekerabatan antarjenis, sehingga informasi hubungan kekerabatan Hoya menjadi landasan strategi pemuliaan yang efektif.

Karakterisasi morfologi disertai analisis kekerabatan menjadi dasar yang kuat bagi identifikasi, konservasi, dan pengembangan kultivar Hoya bernilai ekonomi tinggi. Penelitian ini diharapkan memperluas dokumentasi morfologi Hoya dan memperjelas hubungan antarjenis sebagai langkah awal pengelolaan sumber daya genetik yang lebih optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakter morfologi beberapa jenis Hoya lokal asal Indonesia.
2. Bagaimana hubungan kekerabatan antarjenis Hoya berdasarkan karakter morfologi.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui karakter morfologi pada Hoya lokal asal Indonesia.

2. Mengetahui hubungan kekerabatan antarjenis Hoya lokal asal Indonesia berdasarkan karakter morfologi.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu:

1. Secara ilmiah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan data karakter morfologi yang bersifat kualitatif dan kuantitatif, sehingga dapat digunakan untuk membedakan antarjenis dalam koleksi Hoya.
2. Secara praktis, informasi mengenai hubungan kekerabatan antarjenis Hoya dapat dijadikan dasar dalam upaya konservasi plasma nutfah, serta mendukung strategi seleksi varietas pada program pemuliaan tanaman hias berbasis karakter morfologi.

1.5 Kerangka Pemikiran

Hoya merupakan genus tumbuhan epifit dari famili Apocynaceae dengan daun bervariasi, dari sukulen hingga tipis herbaceous, serta bunga berbentuk bintang berpermukaan lilin yang bernilai ekologis dan ekonomis (Wanntorp *et al.*, 2014). Di Indonesia, Hoya memiliki keanekaragaman tinggi berkat kondisi geografis dan ekologis yang mendukung. Sebarannya meliputi Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, Jawa, hingga Papua, terutama di hutan primer yang lembap dan berkanopi rapat (Rahayu, 2006). Namun, potensi ini belum dimanfaatkan optimal karena data keanekaragaman dan morfologi Hoya masih terbatas dan belum tersusun sistematis (Rahayu, 2021).

Karakterisasi morfologi berperan penting dalam taksonomi karena menghasilkan data stabil untuk identifikasi spesies dan menunjukkan variasi intraspesifik terkait adaptasi lingkungan. Analisis kekerabatan diperlukan untuk melengkapi karakterisasi morfologi agar kedekatan antarjenis dipahami lebih komprehensif. Pemahaman ini penting bagi konservasi dan pemanfaatan plasma nutfah, karena membantu mengidentifikasi kelompok jenis yang dekat secara morfologi maupun yang unik, sebagai dasar strategi konservasi dan pengelolaan koleksi.

Data morfologi terstandar bermanfaat bagi konservasi dan pengelolaan koleksi, yaitu untuk mengidentifikasi unit konservasi, menentukan populasi unik atau terancam, serta merancang strategi konservasi in situ maupun ex situ (Greene *et al.*, 2018). Informasi morfologi yang terorganisasi juga mendukung pelabelan yang akurat di nursery dan pasar tanaman hias, sehingga koleksi dapat dikelola efektif dan dimanfaatkan secara berkelanjutan

