

Intisari

Karakterisasi Morfologi dan Analisis Kekerbatan Dua Puluh Lima Spesies Anggrek *Dendrobium* spp. Seksi Spatulata

RIKCY SETIAJI NUGRAHA

14/364488/PN/13619

Kekerabatan antar spesies anggrek *Dendrobium* perlu diketahui dalam program pemuliaan, dan hubungan kekerabatan berdasarkan sifat morfologi bisa dijadikan dasar dalam perakitan genotip yang lebih potensial. Kajian mendalam terkait potensi keragaman genetik dan hubungan kekerabatannya melalui karakterisasi penting dilakukan untuk menunjang keberhasilan perakitan genotip baru dalam persilangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kekerabatan antar dua puluh lima spesies anggrek *Dendrobium* seksi spatulata berdasarkan karakter morfologi dan mencari nilai keragaman pada karakter-karakter tanaman anggrek. Penelitian dilaksanakan di Balelawang Species Orchid yang berlokasi di Karanggeneng, Umbulharjo, Cangkringan, Sleman pada September 2017 – Maret 2018. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik pengamatan langsung terhadap dua puluh lima spesies *Dendrobium* dengan menggunakan panduan karakterisasi tanaman hias anggrek Balithi kemudian diolah menjadi data biner dan dikomputasikan dalam program Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System (NTSYS) Spc 21. Hasil pengklasteran didapatkan bahwa kekerabatan berdasarkan karakter morfologi 25 spesies anggrek *Dendrobium* membentuk dua klaster besar yaitu klaster A dan B yang mengelompok berdasarkan *section*nya, *section* tersebut adalah *section* spatulata, *dendrobium*, dan *pedilonum*. Nilai keragaman pada karakter yang diamati sebesar 2,72 dan termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil identifikasi morfologi, bahwa koefisien 25 *Dendrobium* spp. seksi spatulata dan 3 spesies non spatulata antara 0,43-1,00 dan seksi spatulata dan non spatulata sudah memisah.

Kata kunci: Anggrek *Dendrobium*, Spatulata, dan Dendrogram

Abstract

Morphological Characterization and Relationship Analysis of Twenty Five Species of *Dendrobium* spp. Section Spatulata

RIKCY SETIAJI NUGRAHA

14/364488/PN/13619

Relationship among *Dendrobium* need to know in plant breeding program, and relationship based on morphological characteristics can be used as basis in the assembly of more potential genotypes. So the associated potential depth study of genetic diversity and relationship of *Dendrobium* orchid germplasm through characterization is important in hybridization program. The purpose of this research is to know the relationship among twenty five species of *Dendrobium* orchid based on morphological characteristics. This study conducted in Balelawang Species Orchid is located at Karanggeneng, Umbulharjo, Cangkringan, Sleman in September 2017 – March 2018. This study used a descriptive method with direct observation of the twenty five species of *Dendrobium* section spatulata by looking at the morphological characteristics with using characterization guidelines of orchid, then is processed into binary data and computed in the program Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System (NTSYS) Spc 21. Clustering results showed that grouping based on morphological characteristics among twenty five species of *Dendrobium* classified into two major clusters namely clusters A and B which grouping according the section, those section are spatulata, *dendrobium*, and *pedilonum*. The diversity value of the observed characters is 2,72 and is included in the moderate category. Based on the results of morphological identification, that the coefficient of twenty five species section spatulata and three species section non spatulata *Dendrobium* spp. between 0,43-1,00 and spatulata section and non spatulata have separated.

Keywords: *Dendrobium* Orchids, Spatulata, and Dendrogram.



Karakterisasi Morfologi dan Analisis Kekerbatan Dua Puluh Lima Spesies Anggrek Dendrobium spp.

Seksi Spatulata

RIKCY SETIAJI NUGRAHA, Dr. Ir. Aziz Purwanto, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>