

## INTISARI

Karakterisasi morfologi perlu dilakukan untuk melihat sifat penciri dari suatu tanaman. Informasi yang didapatkan dari karakterisasi morfologi akan digunakan sebagai sumber informasi dalam kegiatan pemuliaan tanaman. Keberhasilan pemuliaan tanaman dapat ditentukan dari tetuanya. Tingkat keberhasilan persilangan tanaman lebih tinggi jika dilakukan antar tanaman yang berkerabat dekat tetapi akan menghasilkan keberagaman baru yang kecil. Persilangan anatar tanaman yang berkerabat jauh memiliki tingkat keberhasilan yang kecil tetapi menghasilkan keberagaman baru yang kemungkinan besar. Tujuan penelitian ini yaitu membuat deskripsi dari 20 kultivar tanaman begonia untuk dianalisis hubungan kekerabatannya berdasarkan kesamaan sifatnya. Penelitian ini menggunakan menggunakan metode deskriptif dengan pengamatan secara langsung. Penelitian ini menggunakan 20 kultivar begonia dengan setiap kultivar erdapat 3 tanaman. Karakterisasi morfologi begonia yang dilakukan pada penelitian ini berdasarkan dari deskripsi karakter begonia dari UPOV, CPVO, dan *Begonia Regristration Hannbook* dari ABS (*America Begonia Society*). Karakter morfologi yang diamati meliputi karakter kualitatif dan kuantitatif. Ada 38 karakter kualitatif dan 13 karakter kuantitatif yang diamati. Hubunagn kekerabatan antar 20 kultivar yang diamati dianalisis berdasarkan kesamaan pada sifat kualitatifnya dengan menggunakan metode kluster UPGMA (*Unweighted Pair group method with arithmetic average*) dengan koefisien *dice*. Dendogram yang didapatkan dari hasil analisis kekerabatan 20 kultivar begonia membagi begonia menjadi 4 kelompok berdasarkan koefisien kesamaannya. Koefisien kesamaan yang diapat sebesar 0.29-0.79 dengan rerata 0.41. Setiap kelompok memiliki satu kesamaan sifat yang mewakili kelompok tersebut.

**Kata kunci:** karakterisasi morfologi, begonia, UPGMA, koefisien *dice*.

## ABSTRACT

*Morphological characterization needs to be done to see the characteristics of a plant. The information obtained from the morphological characterization will be used as a source of information in plant breeding activities. The success of plant breeding can be determined from its parents. The success rate of plant crosses is higher if it is carried out between closely related plants but will produce small new diversity. Crosses between closely related plants have little success but produce new varieties that are likely to be. The purpose of this study was to make a description of 20 cultivars of begonia plants to analyze their kinship based on their similarity in nature. This research uses descriptive method with direct observation. This study used 20 begonia cultivars with each cultivar containing 3 plants. The morphological characterization of begonias carried out in this study was based on the description of the begonia characters from UPOV, CPVO, and Begonia Re-gristration Handbook from ABS (America Begonia Society). The observed morphological characters include qualitative and quantitative characters. There were 38 qualitative characters and 13 quantitative characters were observed. The relationship between the 20 observed cultivars was analyzed based on the similarity in their qualitative characteristics using the UPGMA (Unweighted Pair group method with arithmetic average) cluster method with dice coefficients. The similarity coefficient obtained is 0.29-0.79 with a mean of 0.41. Each group has one trait in common that represents the group.*

**Keywords:** *morphological characterization, begonia, UPGMA, dice coefficient.*