



INTISARI

Bentuk dan warna yang beragam dari tanaman keladi hias menyulitkan ahli botani dalam melakukan klasifikasi. Karakterisasi dilakukan agar proses budidaya, khususnya pemuliaan tanaman dapat dilakukan dengan mudah. Penelitian dengan judul karakterisasi tanaman keladi hias (*Caladium spp*) berdasarkan penanda morfologi dan molekuler dilaksanakan pada bulan Oktober 2017 hingga Maret 2018 di Ruang Mendel, Laboratorium Pemuliaan Tanaman, Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Sebanyak 30 tanaman dari empat negara dianalisis dalam penelitian ini yang meliputi 15 Keladi Hias Thailand, 4 Keladi Hias Florida, 2 Keladi Hias Malaysia, 9 Keladi Hias Indonesia, dan *Alocasia* sebagai pembanding. Karakterisasi morfologi dilakukan dengan cara mengamati sifat-sifat kualitatif, sedangkan karakterisasi molekuler menggunakan 7 primer dengan metode RAPD. Pengelompokan keladi hias dan *Alocasia* berdasarkan penanda morfologi, dibagi ke dalam 3 kelompok besar. Kelompok A.1 mempunyai ciri utama semua anggotanya berwarna dominan putih, hijau, dan merah, serta mempunyai bintik, kelompok A.2 warna tunggal merah, kelompok B mempunyai bentuk daun lanset. Pengelompokan keladi hias dan *Alocasia* berdasarkan penanda molekuler, dibagi menjadi 2 kelompok besar yaitu kelompok A seluruh anggotanya merupakan keladi hias yang mengelompok sesuai dengan daerah diambilnya sampel, dan grup B yang terdiri dari *Alocasia*. Persentase variasi antar populasi lebih kecil sebesar 23% dibanding dengan nilai variasi dalam populasi sebesar 77% yang menandakan bahwa di dalam populasi keragamannya jauh lebih besar dibanding antar populasi. Keladi hias antar populasi tidak jauh berbeda dibuktikan dengan kecilnya persentase variasi antar populasinya sebesar 23%.

Kata kunci: Karakterisasi, Morfologi, Molekuler, Keladi Hias



ABSTRACT

Various forms and colours of *Caladium* challenged botanist in classifying this species. Characterization performed in order to easier breeding process. The research entitled “Characterization of *Caladium* (*Caladium* spp) using Morphology and Molecular Markers” conducted on October 2017 to March 2018 in Mendel Room, Laboratory of Plant Breeding and Genetics, Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. There are 30 of *Caladium* from 4 separated countries being analyzed in this research, including 15 *Caladium* from Thailand, 4 *Caladium* from Florida, 2 *Caladium* from Malaysia, 9 *Caladium* from Indonesia, and *Alocasia* as a control. Molecular characterization by using 7 polymorphic RAPD molecular marker. Morphologically, *Caladium* and *Alocasia* clustered into 3 primary groups. Group A.1 featured by the dominance of the colour (white, green and red) and spots on the leaves. Group A.2 marked by red colour (single-coloured), and group B characterized by lancet from of the leaves. Clustering of *Caladium* and *Alocasia* using molecular divided these species into 2 main groups. Group A consist of all *Caladium* species, where of *Caladium* clustered by the nasion of origin, and group B consist of *Alocasia*. The percentage of variations amongst population was smaller than the variation within population (23% and 77%, respectively). This number indicated the variation of the species was higher in the population compared to the variation across population. From the value of variations across population (23%), it can be concluded that the species across population are similar.

Keywords: Characterization, Morphology, Molecular, *Caladium*