ABSTRAK

Anggota suku Solanaceae yang melimpah di Indonesia serta variasi morfologi yang tinggi, menyulitkan dalam proses klasifikasi, sehingga saat ini di Indonesia belum banyak dilakukan penelitian mengenai analisis filogenetik terutama berdasarkan karakter morfologi organ vegetatif. Telah dilakukan analisis filogenetik pada 19 jenis anggota suku Solanaceae berdasarkan karakter morfologi organ vegetatif (batang dan daun). Total karakter yang diamati berjumlah 20 karakter. Karakter tersebut diubah dalam bentuk skor, dilakukan penjajaran menggunakan program ClustalX versi 1.83, dan diubah ke dalam pohon filogenetik dengan metode *Maximum Parsimony* menggunakan program komputer MEGA versi 4.0.2. Hasil penelitian menunjukkan variasi morfologi organ vegetatif yang cukup tinggi. Berdasarkan pohon filogenetik diketahui bahwa seluruh jenis yang diamati membentuk tiga kelompok utama. Kelompok pertama terdiri dari *Solanum wrightii* Benth. Kelompok kedua terdiri dari *Brugmansia suaviolens* Willd., *Brugmansia candida* Pers., *Solanum melongena* L., *Solanum mammosum* L., *Solanum torvum* L., *Solandra maxima* Sesse & Moc., *Petunia* sp., dan *Brunfelsia uniflora* Pohl. Kelompok ketiga terdiri dari *Solanum nigrum* L., *Physalis angulata* L., *Capsicum frutescens* L., *Capsicum annuum* L., *Petunia grandiflora*, *Nicotiana tabacum* L., *Solanum tuberosum* L., *Solanum lycopersicum* L., *Solanum macrocarrfum* dan *Cestrum nocturnum* L. Untuk mendukung penelitian ini, penambahan jumlah karakter dan penelitian di bidang lain dapat menghasilkan pohon filogenetik yang lebih baik.

Kata Kunci : filogenetik, kekerabatan, solanaceae, vegetatif

ABSTRACT

The abundance of the Solanaceae family in Indonesia as well as its high variety of the morphological characters make the researcher to identify the classification so that up to the present time there are fewer studies, especially in Indonesia, pay attention to the analysis of phylogenetics, particularly which is based on vegetative morphological characters. This research aimed at exploring the phylogenetic relationship on 19 species of Solanaceae based on vegetative morphological characters. The total characters observed were 20 characters and the scoring was also performed. In order to form a phylogenetic tree, the scoring was analyzed using computer software ClustalX version 1.83 and Maximum Parsimony method using computer software MEGA version 4.0.2. The results showed that morphological variation of vegetative characters were quite high. From the phylogenetic tree, it was known that all species observed were classified into three main groups. The first group consisted of *Solanum wrightii* Benth., The second group consisted of *Brugmansia suaviolens* Willd., *Brugmansia candida* Pers., *Solanum melongena* L., *Solanum mammosum* L., *Solanum torvum* L., *Solandra maxima* Sesse & Moc., *Petunia* sp., dan *Brunfelsia uniflora* Pohl.. The third group consisted of *Solanum nigrum* L., *Physalis angulata* L., *Capsicum frutescens* L., *Capsicum annuum* L., *Petunia grandiflora*, *Nicotiana tabacum* L., *Solanum tuberosum* L., *Solanum lycopersicum* L., *Solanum macrocarfum* and *Cestrum nocturnum* L.

Keywords : genetic relationship, phylogenetic, solanaceae, vegetative

Yustina Fauziah, 2016
ANALISIS FILOGENETIK SUKU SOLANACEAE BERDASARKAN KARAKTER MORFOLOGI ORGAN VEGETATIF BATANG DAN DAUN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu