

**VARIASI MORFOLOGI DAUN TUMBUHAN TABAT BARITO
(*Ficus deltoidea* Jack.) DI SUMATERA BARAT**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

**OLEH
AFRINAWATY
B.P. 01133048**



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2007**

ABSTRAK

Penelitian tentang variasi morfologi daun tumbuhan Tabat Barito (*Ficus deltoidea* Jack.) yang didapatkan pada beberapa daerah di Sumatera Barat telah dilakukan dari bulan Oktober 2006 sampai bulan Januari 2007 dengan metoda survei, koleksi langsung dilapangan dan studi herbarium yang ada di Herbarium Universitas Andalas (ANDA). Sampel yang didapatkan dari lapangan diidentifikasi di Herbarium Universitas Andalas (ANDA). Pada penelitian ini didapatkan enam varietas jenis *F. deltoidea* yaitu: *F. deltoidea* var. *trengganuensis* Corner, *F. deltoidea* var. *angustifolia* (Miq.) Corner, *F. deltoidea* var. *intermedia* Corner, *F. deltoidea* var. *motleyana* (Miq.) Corner, *F. deltoidea* var. *kunstleri* (King.) Corner dan *F. deltoidea* var. *deltoidea* (Jack.) Ridl.. Secara morfologi 24 karakter yang terdiri dari 16 karakter kuantitatif dan 8 karakter kualitatif dari 55 individu telah dianalisa untuk mengetahui variasi morfologinya. Hasil dari penelitian menunjukkan diferensiasi morfologi antar varietas jenis *F. deltoidea* terlihat pada karakter: indeks daun, bentuk helaian daun, ujung dan pangkal daun, pertulangan daun, panjang vena utama, jumlah kelenjar pada permukaan atas dan bawah daun, besar sudut percabangan vena daun dan bentuk buah. Analisis pengelompokan menghasilkan dendogram yang memperlihatkan individu dari varietas yang sama mengelompok pada cluster yang sama.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tumbuhan *Ficus* merupakan salah satu genus yang termasuk kedalam famili Moraceae. Jenis-jenis dari tumbuhan ini telah banyak ditanam sebagai tanaman hias, salah satunya adalah *Ficus deltoidea* Jack. Di Indonesia tumbuhan ini dikenal dengan nama "Tabat barito" (Rajab, 2005), atau "Sari rapet" (Ismanidar, 1998). Di dunia pecinta tanaman hias *F. deltoidea* populer dengan sebutan "Mistletoe Fig" (Starr, 2003).

Pemanfaatan tumbuhan ini selain sebagai tanaman hias juga telah lama digunakan sebagai obat dan bahan jamu oleh masyarakat, di Malaysia tumbuhan ini digunakan untuk pengobatan secara tradisional terhadap berbagai macam penyakit dan dijadikan minuman teh herbal untuk meningkatkan kesehatan (Rajab, 2005). Hal ini telah mendorong dilakukannya kajian yang dilakukan oleh Universiti Malaya (UM) di Malaysia serta Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia yang melaporkan bahwa tumbuhan ini mengandung flavonoid, Tannin, Triterpenoids dan Fenol (Anonymous, 2006). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Rajab (2005) telah mengisolasi senyawa kimia dari kulit batang *F. deltoidea* diperoleh campuran afzelekin, epiafzelekin dan ent-katekin yang ketiganya merupakan senyawa fenolik sederhana yang belum dapat ditentukan strukturnya.

Tumbuhan *F. deltoidea* merupakan salah satu spesies yang memiliki variasi morfologi yang tinggi, telah dilaporkan terdapat beberapa varietas. Ridley (1925) mengelompokkan tumbuhan ini menjadi empat varietas yang terdapat di semenanjung Malaya yaitu: var. *ovoidea*, var. *deltoidea*, var. *lutescens* dan var.

kunstleri. Kemudian Corner (1960) mengelompokkan kedalam sebelas varietas yang terdapat di Asia yaitu: var. *angustifolia*, var. *arenaria*, var. *bilobata*, var. *borneensis*, var. *intermedia*, var. *kunstleri*, var. *lutescens*, var. *motleyana*, var. *oligoneura*, var. *peltata* dan var. *trengganuensis*. Selanjutnya Kochummen (1978) melaporkan varietas yang terdapat di Malaysia yaitu: var. *angustifolia*, var. *bilobata*, var. *trengganuensis*, var. *kunstleri*, var. *deltoidea*, var. *intermedia* dan var. *motleyana*.

Spesimen di herbarium universitas Andalas menunjukkan adanya variasi dan differensiasi morfologi dari *F. deltoidea* yang dikoleksi dari berbagai lokasi di Sumatera Barat, namun belum ada informasi mengenai variasi morfologinya. Berdasarkan hal itu perlu dilakukan pengkajian mengenai variasi morfologi terhadap *F. deltoidea* yang ada di Sumatera Barat untuk mengetahui varietasnya serta menganalisa variasi morfologi tersebut dengan morfometrik untuk melihat pengelompokkannya secara numerik.

Studi kekerabatan fenetik merupakan studi taksonomi numerik yang penggunaannya dalam klasifikasi telah menjadi topik bahasan yang populer akhir-akhir ini. Beberapa contoh penggunaan analisis numerik dalam pemecahan permasalahan taksonomi, seperti yang dilakukan Clifford (1977) yang melakukan evaluasi terhadap empat subklas monokotiledon yang dikemukakan oleh Takhtajan (1969) dan Cronquist (1968) yakni Alismidae (Alismatidae oleh Cronquist), Liliidae, Commelinidae dan Arecidae. Ia mendapatkan hasil bahwa Alismidae adalah kelompok yang jauh terpisah dari yang lainnya (Singh, 2005).

1.2 Perumusan Masalah

Kajian secara numerik akan sangat membantu dalam upaya menentukan status takson di bawah jenis dari *F. deltoidea* yang ada di Sumatera Barat. Dari uraian di atas dapat dirumuskan beberapa permasalahan:

1. bagaimanakah variasi dan diferensiasi karakter morfologi pada *F. deltoidea* di Sumatera Barat?
2. bagaimanakah pengelompokkan *F. deltoidea* di Sumatera Barat secara numerik berdasarkan karakter morfologinya?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Untuk menjawab permasalahan yang dikemukakan diatas, maka dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui variasi dan diferensiasi morfologi serta pengelompokkan varietas dari jenis *F. deltoidea*. Hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat memberikan informasi mengenai keragaman variasi morfologi *F. deltoidea* yang terdapat di Sumatera Barat.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang "Variasi morfologi daun tumbuhan Tabat Barito (*F. deltoidea* Jack.) di Sumatera Barat", maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Individu-individu dari jenis *F. deltoidea* yang terdapat di Sumatera Barat memperlihatkan variasi pada karakter morfologinya dan memperlihatkan diferensiasi antar varietas, hal ini dapat dilihat pada karakter: indeks daun, bentuk helaian daun, ujung dan pangkal daun, pertulangan daun, panjang vena utama, jumlah kelenjar pada permukaan atas dan bawah daun, besar sudut percabangan vena daun dan bentuk buah.
2. Berdasarkan diferensiasi yang terlihat antar varietas dari jenis *F. deltoidea*, maka individu-individu *F. deltoidea* dapat dikelompokkan kedalam enam varietas, yaitu: *F. deltoidea* var. *angustifolia* (Miq.) Corner, *F. deltoidea* var. *trengganuensis* Corner, *F. deltoidea* var. *deltoidea* (Jack.) Ridl, *F. deltoidea* var. *kunstleri* (King.) Corner, *F. deltoidea* var. *intermedia* Corner dan *F. deltoidea* var. *motleyana* (Miq.) Corner.
3. Dari analisa pengelompokkan menghasilkan dendogram yang memperlihatkan individu-individu dari varietas yang sama dari jenis *F. deltoidea* mengelompok pada cluster yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2006. *Pokok Emas Cotek*. http://ms.wikipedia.org/wiki/Pokok-Emas_Cotek. From Wikipedia. 25 Agustus 2006.
- Backer, C. A and R. C. Bakhuizen Van Den Brink. 1965. *Flora of Java (Spermatophytes only)* Vol II. N.V.P. Noordhoff. Groningen. The Netherlands.
- Brunnel, M.S. & R. Whitkus. 1999. Assesment of Morphological Variation in *Eriastrum densifolium* (Polemoniaceae): Implication for Subspecific Delimitation and Conversation Systematic Botany. *American Journal Botany* 85: 37-47
- Clifford, H.T.& W. Stephenson. 1975. *An Introduction to Numerical Classification*. Harvard Univ. Press.
- Corner, E.J.H. 1960. Taxonomic Notes on *Ficus* Linn., Asia & Australasia. Section 1-4. *The Gardens Bulletin Singapore*. Vol. XVII. Part II. Published by A.G. Banfield. Government Printer Singapore.
- Davis, P.H. and P.H. Heywood. 1973. *Principals of Angiosperm Taxonomy*. Oliver and Bey, Edinberg. London. UK.
- Harris, James G. 1994. *Plant Identification Terminology: An Illustrated Glossary*. Spring Lake Publishing, Utah. USA.
- Henderson, A.J. 2002. phenetic And Phyllogenetic Analysis of *Reinhardtia* (Palmae). *American Journal Of Botany*. 89(9):1491-1502.
- Ismanidar. 1998. *Jenis-jenis Ficus di Kotamadya Padang*. Skripsi Sarjana Biologi. Fmipa. Universitas Andalas. Padang.
- Kochummen, K. M. 1978. *Moraceae in Tree Flora of Malaya*. Vol. III. Longman group Limited London.
- Jain, S.K & R.R.Rao. 1977. *A Hand Book of Field and Herbarium Methods*. Today & Tomorrow's Printers and Publishers. New Delhi.
- Jawati, S. 2006. *Studi Variasi Morfologi Tumbuhan Andalas (Morus macrourea Miq.) Di Sumatera Barat*. Skripsi Sarjana Biologi. FMIPA. Universitas Andalas, Padang.