

## **Analisis Numerik Kekerbatan Marga *Annona* Sebagai Upaya Konservasi**

**Hamidah dan Sri Puji Astuti Wahyuningsih**  
Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Airlangga

### **ABSTRAK**

Informasi tentang keragaman genetik plasma nutfah sangat diperlukan untuk mendukung program pemuliaan dan upaya konservasi. Salah satu plasma nutfah yang perlu diperhatikan adalah marga *Annona*. Jenis-jenis anggota dari marga *Annona* yaitu : *Annona muricata*, *A. squamosa*, *A. cherimola*, *A. reticulata*, *A. diversifolia*, *A. purpurea*, *A. glabra*, dan *A. montan.*. Dari delapan jenis *Annona* yang dapat dijumpai di Indonesia adalah *A. muricata*, *A. squamosa*, dan *A. reticulata*. *Annona reticulata* merupakan salah satu anggota Annonaceae yang merupakan tumbuhan pada saat ini mulai sulit dijumpai (langka), bila dibandingkan dengan *A. muricata* dan *A. squamosa* yang lebih banyak dijumpai. Apabila tidak mendapatkan perhatian khusus, tidak mustahil akan punah.

Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) mengetahui keragaman genetik plasma nutfah marga *Annona* dan mengidentifikasi variasi-variasi *Annona* melalui pendekatan morfologi dan teknik RAPD, (2) Menentukan variasi-variasi tersebut apakah menyebabkan terjadinya jenis (spesies) berbeda atau variasi berbeda melalui pendekatan morfologi dan teknik RAPD, (3) Menganalisis pengelompokan hubungan kekerabatan tumbuhan yang diteliti dengan menggunakan metode gugus dan ordinasi untuk menginterpretasikan variasi-variasi anggota marga *Annona* melalui pendekatan morfologi dan teknik RAPD.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan morfologi dan RAPD. Dari analisis program SPSS didapatkan hasil penelitian sebagai berikut. (1). Variasi-variasi morfologi yang terjadi pada masing-masing jenis (spesies) *Annona muricata*, *Annona squamosa* dan *Annona reticulata* merupakan variasi fenotip dan bukan variasi genotip. Sehingga tidak menyebabkan terjadinya jenis (spesies) yang berbeda., (2). Ada perbedaan analisis pengelompokan hubungan kekerabatan ketiga spesies *Annona muricata*, *Annona squamosa* dan *Annona reticulata* antara pendekatan morfologi dengan pendekatan molekuler (RAPD), (3) Analisis pengelompokan hubungan kekerabatan spesies *A. muricata*, *Annona squamosa* dan *Annona reticulata* adalah kekerabatan antara *Annona squamosa* lebih dekat dengan *Annona reticulata* bila dibanding dengan kekerabatan antara *Annona squamosa* dan *Annona muricata*.

**Kata kunci : Kekerbatan, numerik**