# Studi Keragaman Genetik Nenas (*Ananas comosus* L. Merr) Hasil Persilangan Berdasarkan Penanda RAPD

**(Genetic Diversity Study of Hybrids Pineapple (Ananas comosus L. Merr) based on RAPD Marker)**

**Muhammad Arif Nasution[1], Roedhy Poerwanto[2], Sobir[2], Memen Surahman[2] dan Trikoesoemaningtyas[2]**

*[1] Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas 45. Jl. Urip Sumoharjo Km.4 Makassar.90245*
*[2] Departemen Agronomi dan Hortikultura IPB, Jl.Meranti Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.*

**Kata kunci : morfologi, RAPD, E-RAPD, similaritas, genotipe, clustering**

**ABSTRAK**

**Tiga puluh genotipe nenas hibrida dan tetuanya 'Smooth Cayenne' dan 'Queen' dari Pusat Kajian Buah-buahan Tropika (PKBT) IPB telah dianalisis keragamannya berdasarkan penanda RAPD. Analisis ini dilakukan untuk mengevaluasi jarak genetik dan pola hubungan antar genotipe $F_1$ hasil persilangan. Di dalam studi ini digunakan 13 primer RAPD. Hasil analisis similaritas menunjukkan rentang koefisien kemiripan antar genotipe yang berbeda adalah 0.43- 0.81. Berdasarkan hasil analisis clustering, dendrogram dapat dibentuk menjadi empat kelompok genotipe utama, yang dipisahkan pada koefisien kemiripan 0.60. Hasil analisis komponen utama, menunjukkan bahwa data RAPD yang terwakili 70% keragaman pada 105 profil pita DNA RAPD yang diamati baru dapat diperoleh pada sebelas komponen utama pertama. Hasil analisis korelasi parsial antara karakter kualitatif dan profil RAPD (primer) pada taraf kepercayaan 95-99%, menunjukkan bahwa fragmen DNA OPE7 baris 5 yang cenderung berasosiasi dengan karakter kelopak warna putih perak dan buah kuning emas. Fragmen DNA SBR4 baris 4 yang cenderung berasosiasi dengan karakter warna buah hijau setelah matang. Sedangkan fragmen SOB2 pita 13 yang cenderung berasosiasi dengan karakter duri tidak merata.**