

# PENDUGAAN PARAMETER DAN JARAK GENETIK SEMBILAN GALUR JAGUNG MANIS (*Zea mays L. saccharata*) GENERASI S7

Oleh: Muhammad Alfito Hendrawan

Dibimbing oleh: Bambang Supriyanta dan Endah Wahyurini

## ABSTRAK

Perakitan jagung manis hibrida merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas jagung manis di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa nilai keragaman genetik, heritabilitas dalam arti luas, korelasi, serta jarak genetik antar sembilan galur jagung manis. Penelitian di lapangan dilakukan dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan sembilan perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan terdiri dari sembilan galur jagung manis, yaitu BFe 19, BFe 40, BFe 46, BFe 69, BFe 122, dan BFe 123, TLT 2-43-12, SBO 2-23-12, CMP 8-1-47. Hasil pengamatan dianalisis menggunakan Sidik Ragam (ANOVA), kemudian dilanjut menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%, pendugaan koefisien keragaman genetik, analisis korelasi, dan analisis kluster. Hasil penelitian menunjukkan nilai keragaman genetik yang luas pada karakter tinggi tanaman, lebar daun, panjang tongkol, diameter tongkol, derajat kemanisan, dan berat tongkol tanpa kelobot. Nilai heritabilitas yang tinggi diperoleh pada karakter tinggi tanaman, panjang daun, lebar daun, panjang tongkol, diameter tongkol, derajat kemanisan, dan berat tongkol tanpa kelobot. Karakter tinggi tanaman, diameter batang, panjang daun, lebar daun, panjang tongkol, dan diameter tongkol berkorelasi positif dengan karakter berat tongkol tanpa kelobot. Galur TLT 2-43-12 dari kelompok A berpotensi sebagai tetua untuk membentuk jagung hibrida karena memiliki koefisien kemiripan terjauh dengan kelompok galur lain.

**Kata kunci:** Jagung Manis, Keragaman Genetik, Jarak Genetik.