

ABSTRAK

PERBANDINGAN KINERJA EMPAT KULTIVAR TETUA SELF DENGAN TIGA KULTIVAR ZURIAT POLINASI TERBUKA

Oleh

Nur Afni Uli Gultom

Secara umum tujuan pemuliaan tanaman adalah untuk memperbaiki sifat-sifat tanaman, baik secara kualitatif dan kuantitatif (Jumin, 2008). Pemuliaan tanaman terutama ditujukan untuk komoditas komersial seperti jagung manis. Jagung manis merupakan salah satu komoditas hortikultura yang disukai masyarakat dan dinilai komersial cukup tinggi. Jagung manis disukai karena rasanya yang manis. Dengan pemuliaan tanaman diharapkan bahwa sifat-sifat vegetatif dan generatif jagung manis dapat meningkat secara genetik. Metode pemuliaan yang dilakukan adalah polinasi terbuka dan self. Perbedaan ini merupakan hal yang penting karena pemuliaan polinasi terbuka sangat berbeda dengan self. Perbedaan kedua persilangan berpengaruh terhadap struktur genetik dari populasi. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui perbedaan karakter vegetatif kultivar tetua dan zuriat; (2) mengetahui karakter – karakter vegetatif dan generatif kultivar tetua self dan kultivar zuriat OP yang sesuai dengan standar komersial; (3) mengetahui adanya ragam genetik dan heritabilitas *broad-sense* sifat yang dapat diwariskan seluruh kultivar jagung manis.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Data dianalisis ragam dan dilakukan pemisahan nilai tengah (PNT) berdasarkan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%. Ragam genetik (σ^2_g) dan heritabilitas *broad-sense* (h^2_{BS}) dihitung menggunakan model matematika berdasarkan Hallauer dan Miranda. Untuk mengetahui perbedaan kultivar tetua self dan kultivar zuriat OP sesuai dengan standar komersial menggunakan analisis *boxplot*.

Berdasarkan hasil penelitian, (1) semua karakter vegetatif kultivar tetua self berbeda dengan kultivar zuriat OP yang ditunjukkan oleh parameter tinggi tanaman, posisi tongkol dan jumlah daun dan kultivar zuriat OP homogen, (2) baik kultivar tetua self dan zuriat OP yang sudah memenuhi standar komersial yang ditunjukkan dari karakter jumlah tongkol, jumlah bunga betina, diameter tongkol, panjang tongkol dan kadar sukrosa dengan menggunakan analisis *boxplot*, (3) baik kultivar tetua maupun zuriat OP sifat karakter vegetatif dan generatif yang dapat diwariskan; ditunjukkan oleh karakter tinggi tanaman dan posisi tongkol relatif.

1. Alumni Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung
2. Dosen Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung

