

ABSTRAK

KERAGAAN, KERAGAMAN DAN HERITABILITAS KARAKTER AGRONOMI KACANG PANJANG (*Vigna unguiculata*) GENERASI F₁ HASIL PERSILANGAN TIGA VARIETAS

Oleh

Maylinda Widiastuti

Untuk meningkatkan produksi kacang panjang, perlu penggunaan varietas unggul. Perakitan varietas unggul dapat diperoleh melalui persilangan dua tetua yang memiliki perbedaan. Hasil persilangan antargenotipe kacang panjang dapat dilihat melalui keragaan yang ditampilkan pada generasi keturunan (F₁). Pada hasil persilangan antartetua yang berbeda dapat diharapkan terdapat keragaman antara hasil persilangan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat keragaan karakter agronomi, keragaman dan nilai duga heritabilitas arti luas kacang panjang generasi F₁ hasil persilangan tiga genotipe. Benih yang digunakan adalah benih F₁ kacang panjang yang merupakan hasil persilangan antara testa Merah Putih x Hitam (AxB), testa Hitam x Merah Putih (BxA), testa Hitam x Coklat (BxC), testa Coklat x Merah Putih (CxA), benih tetua testa Merah Putih, testa Hitam, testa Coklat. Penelitian ini dilakukan dengan Rancangan Kelompok Teracak Sempurna (RKTS) dan data dianalisis dengan menggunakan analisis ragam, dan dilanjutkan uji LSI (*Least Significant Increase*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keragaman fenotipe

karakter agronomi kacang panjang hasil persilangan tiga genotipe adalah luas untuk semua variabel. Untuk keragaman genotipe karakter agronomi kacang panjang hasil persilangan tiga genotipe adalah luas untuk variabel umur berbunga, umur panen polong kering, jumlah polong tanaman, rata-rata jumlah polong tanaman, rata-rata panjang lokul, jumlah benih total, bobot benih tanaman, tetapi untuk variabel umur panen polong segar, jumlah tangkai bunga, rata-rata panjang polong tanaman, rata-rata jumlah lokul tanaman dan bobot 100 benih adalah sempit. Besaran nilai heritabilitas arti luas karakter agronomi kacang panjang generasi F_1 hasil persilangan tiga genotipe. Untuk variabel umur berbunga dan rata-rata panjang lokul adalah tinggi, variabel umur panen polong kering, jumlah polong tanaman, rata-rata jumlah polong tanaman, dan jumlah benih total adalah sedang, variabel umur panen polong segar, jumlah tangkai bunga, rata-rata panjang polong tanaman, rata-rata jumlah lokul tanaman, bobot benih tanaman, dan bobot 100 benih adalah rendah.

Kata kunci: keragaman, keragaman, heritabilitas, kacang panjang, generasi F_1 .