

ABSTRAK

HERITABILITAS KARAKTER GENERATIF CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.) VARIETAS LARIS GENERASI M₂ HASIL IRADIASI SINAR GAMMA

Oleh

LIDYA KHOIRUNNISA

Produksi cabai yang terus menurun dapat diatasi dengan perakitan varietas unggul melalui pemuliaan tanaman, salah satu caranya yaitu dengan mutasi iradiasi sinar gamma pada benih cabai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) besaran nilai duga heritabilitas karakter generatif tanaman cabai merah varietas Laris populasi M₂ hasil iradiasi sinar gamma dan (2) nomor-nomor harapan untuk karakter generatif pada cabai merah varietas Laris populasi M₂ hasil iradiasi sinar gamma. Iradiasi sinar gamma dilakukan di Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Isotop dan Radiasi, Pasar Jumat, Jakarta pada tanggal 15 Juni 2016, sedangkan penanaman benih M₂ dilakukan di Lapangan Terpadu, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada bulan September 2017 sampai dengan bulan Maret 2018. Penelitian ini menggunakan rancangan perlakuan tunggal tidak terstruktur dengan rancangan percobaan tanpa ulangan. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa (1) nilai duga heritabilitas beragaman mulai dari tinggi, sedang, dan rendah yang terlihat pada karakter generatif yang diamati, heritabilitas tertinggi terdapat pada karakter jumlah cabang primer awal generatif dan jumlah cabang sekunder awal generatif dengan nilai duga heritabilitas sebesar 100%. (2) terdapat genotipe harapan yang terpilih berdasarkan karakter bobot buah total per tanaman yang memiliki bobot buah melebihi bobot rata-rata M_0 dan mendekati potensi bobot yang dapat dicapai, Genotipe tersebut yaitu genotipe nomor 93, dengan bobot buah total sebesar 222,15 g, diameter buah sebesar 2,8 mm, panjang buah 9,7 cm dan warna *Vivid red*.

Kata kunci: Heritabilitas, cabai, iradiasi sinar gamma.