

ABSTRAK

HERITABILITAS DAN KEMAJUAN GENETIK KARAKTER AGRONOMI CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) VARIETAS LARIS GENERASI M₃ HASIL IRADIASI SINAR GAMMA

Oleh

AYU SATIA HAINI

Salah satu cara meningkatkan produksi cabai agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat di Indonesia adalah dengan pemuliaan tanaman melalui mutasi iradiasi sinar gamma. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) nilai duga heritabilitas karakter agronomi tanaman cabai merah varietas Laris generasi M₃ (2) nilai duga kemajuan genetik karakter agronomi cabai merah varietas Laris generasi M₃ dan (3) nomor harapan untuk karakter agronomi pada cabai merah varietas Laris generasi M₃. Penelitian ini dilakukan bulan Oktober 2018- April 2019 di Lapangan Terpadu, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Rancangan perlakuan yang digunakan yaitu rancangan perlakuan tunggal tidak terstruktur, sedangkan rancangan percobaan yang digunakan adalah perlakuan tunggal dan tanaman yang diamati yaitu seluruh tanaman yang diuji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kriteria nilai duga heritabilitas mulai dari tinggi, sedang, dan rendah terlihat pada karakter agronomi yang diamati yaitu terdapat pada karakter jumlah cabang primer akhir generatif (1,00), (2) kriteria nilai duga kemajuan genetik mulai dari tinggi, sedang, dan rendah terlihat pada karakter

agronomi yang diamati yaitu terdapat pada karakter jumlah buah segar layak jual per tanaman (111,86%) (3) terdapat genotipe harapan yang terpilih berdasarkan bobot buah segar total dan bobot buah segar layak jual per tanaman melebihi varietas Laris M₀ dan varietas Laris lokal non hibrida yaitu M₃₋₃₀₋₇₄ (19,29 ton/ha dan 16,25 ton/ha, M₃₋₃₀₋₅₃ sebesar (17,75 ton/ha dan 14,14 ton/ha)

Kata kunci: cabai, heritabilitas, kemajuan genetik, sinar gamma.