

ABSTRAK

HERITABILITAS DAN KEMAJUAN GENETIK KARAKTER KETAHANAN KEDELAI GENERASI F₂ PERSILANGAN TANGGAMUS x B₃₅₇₀ TERHADAP *SOYBEAN MOSAIC VIRUS*

Oleh

Tety Maryenti

Kebutuhan kedelai (*Glycine max* [L.] Merrill) di Indonesia terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Namun, kebutuhan kedelai dalam negeri masih belum terpenuhi karena produksi kedelai yang rendah. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas kedelai yaitu infeksi penyakit mosaik kedelai yang disebabkan oleh *soybean mosaic virus* (SMV). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) besaran nilai duga heritabilitas arti luas pada berbagai karakter keparahan penyakit dan agronomi (2) nilai duga kemajuan genetik pada berbagai karakter keparahan penyakit dan agronomi, (3) nomor-nomor harapan benih yang memiliki ketahanan terhadap SMV dan berproduksi tinggi. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2013 sampai dengan Januari 2014 di Laboratorium Lapangan Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung, kemudian pengamatan dilanjutkan Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman Universitas Lampung. Benih yang digunakan merupakan benih hasil persilangan

Tanggamus x B₃₅₇₀ generasi F₂. Setiap tanaman diinokulasi dengan SMV. Kemudian diamati keparahan penyakit dan karakter agronominya. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan percobaan tanpa ulangan. Hasil penelitian menunjukkan (1) besaran nilai duga heritabilitas arti luas yang tinggi terdapat pada karakter keparahan penyakit, tinggi tanaman, total jumlah polong, jumlah polong bernas, total jumlah biji, persentase biji sehat, persentase biji sakit, bobot biji pertanaman, dan umur panen, (2) nilai duga kemajuan genetik yang tinggi terdapat pada karakter keparahan penyakit, tinggi tanaman, total jumlah polong, jumlah polong bernas, total jumlah biji, persentase biji sehat, dan bobot biji per tanaman, (3) terdapat 19 genotipe terpilih yang memiliki sifat tahan dan tolerans terhadap SMV dan berproduksi tinggi.

Kata kunci: kedelai, heritabilitas dan kemajuan genetik, ketahanan terhadap *soybean mosaic virus* (SMV).