

ABSTRAK

PENDUGAAN PARAMETER GENETIK KARAKTER KETAHANAN DAN AGRONOMI KEDELAI (*Glycine max* [L.] Merrill) GENERASI F₃ TERHADAP INFEKSI *Soybean Mosaic Virus*

OLEH

SHINTA ANISYA

Peningkatan jumlah permintaan kedelai akan terus berkesinambungan dengan bertambahnya jumlah penduduk. Namun, produksi kedelai tidak sebanding dengan konsumsi kedelai. Salah satu penyebab rendahnya produksi disebabkan oleh infeksi *soybean mosaic virus*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2014 sampai dengan September 2014 di Laboratorium Lapangan Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung, dan di Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman Universitas Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) berapa besaran keragaman karakter genetik dan fenotipik untuk karakter ketahanan kedelai terhadap SMV dan karakter agronomi populasi generasi F₃ persilangan Tanggamus x Taichung, (2) mengetahui berapa besaran nilai heritabilitas karakter ketahanan dan agronomi kedelai generasi F₃ terhadap infeksi SMV, (3) apakah terdapat nomor-nomor harapan kedelai generasi F₃ yang berproduksi tinggi dan tahan terhadap SMV.

Setiap individu tanaman diinokulasi dengan SMV dan diamati keparahan penyakit serta karakter agronominya. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan percobaan tanpa ulangan. Hasil penelitian menunjukkan (1) sebagian besar karakter agronomi yang diamati mempunyai nilai keragaman fenotipik yang luas yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang produktif, total jumlah biji, persentase biji sehat, bobot biji per tanaman, umur panen, dan umur berbunga serta karakter ketahanan yaitu keparahan penyakit. Keragaman genetik yang luas pada karakter agronomi yaitu tinggi tanaman, total jumlah biji, persentase biji sehat, bobot biji per tanaman, umur panen, umur berbunga, dan karakter ketahanan keparahan penyakit, (2) Nilai duga heritabilitas yang tinggi terdapat pada karakter agronomi adalah tinggi tanaman, jumlah cabang produktif, total jumlah biji, persentase biji sehat, bobot biji per tanaman, umur panen, umur berbunga dan karakter ketahanan adalah keparahan penyakit, (3) terdapat 4 genotipe harapan yakni nomor 77-30, 77-42, 77-33, dan 77-94 memiliki nilai rata-rata bobot biji per tanaman yang tinggi dengan karakter keparahan penyakit sebesar 33, 30, 28, 29% dan dikategorikan agak tahan.

Kata kunci: Keragaman genetik, ketahanan, kedelai, dan *soybean mosaic virus*.