ABSTRAK

RESPONS BEBERAPA VARIETAS JAGUNG (*Zea mays* L.) TERHADAP PENYAKIT BULAI yang DISEBABKAN OLEH *Peronosclerospora* sp.

Oleh

ALIM ASYIFA

Penyakit bulai merupakan penyakit utama pada tanaman jagung yang dapat menimbulkan kerugian hingga 100%. Respons beberapa varietas jagung terhadap penyakit bulai berbeda–beda. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui respons beberapa varietas jagung terhadap penyakit bulai. (2) mengetahui perbedaan tingkat ketahanan varietas antara tanaman jagung F1 dengan tanaman jagung keturunan pertama dari F1 terhadap penyakit bulai. (3) mengetahui pengaruh jumlah dan ukuran stomata pada daun terhadap penyakit bulai. Percobaan dilakukan di Desa Hajimena Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan dan Laboratorium Penyakit Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Lampung dari bulan Mei sampai September 2016. Rancangan perlakuan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan empat perlakuan dan empat ulangan. Homogenitas ragam antarperlakuan diuji dengan uji Bartlett dan aditifitas data diuji dengan uji Tukey. Nilai tengah diuji dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keturunan pertama P27 memiliki ketahanan tertinggi terhadap penyakit bulai bila dibandingkan dengan varietas NK 22 (F1), keturunan pertama NK 22, dan P27 (F1). Tanaman jagung F1 memiliki ketahanan yang lebih rendah terhadap intensitas penyakit bulai bila dibandingkan dengan tanaman jagung keturunan pertamanya. Jumlah stomata dan ukuran stomata (panjang dan lebar lubang stomata) tidak berpengaruh nyata terhadap intensitas penyakit bulai.

Kata kunci: jagung, penyakit bulai, *Peronosclerospora sorghi*, varietas