ABSTRAK

KARAKTERISASI BEBERAPA ISOLAT *Peronosclerospora* sp PADA TANAMAN JAGUNG (*Zea mays*) BERDASARKAN MORFOLOGI DI PROVINSI LAMPUNG

Oleh

ICHWAN SURYA NUGRAHA

Penyebab penyakit bulai di Provinsi Lampung disebabkan oleh *Pernosclerospora* sp. Beberapa tahun terakhir ini laporan menyebutkan bahwa penyakit bulai pada tanaman jagung yang ada di Indonesia disebabkan oleh beberapa spesies *Peronosclerospora*. Penelitian ini bertujuan mengetahui spesies *Peronosclerospora* penyebab penyakit bulai pada tanaman jagung di Provinsi Lampung dan mengetahui karakteristik morfologi konidia dan konidiofor *Peronosclerospora* pada tanaman jagung di Provinsi Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2018 sampai dengan Maret 2018 di lahan pertanian Hajimena Kecamatan Natar, Lampung Selatan dan di Laboratorium Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel tanaman jagung yang bergejala penyakit bulai pada kabupaten Lampung Tengah, Lampung Timur, dan

Pringsewu. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati tanaman jagung yang bergejala bulai, kemudian dilakukan karakterisasi, morfologi *Peronosclerospora* sp., dan oospora *Peronosclerospora* sp. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesies *peronosclerospora* sp yang ditemukan pada tanaman jagung di Kabupaten Lampung Tengah, Lampung Timur, dan Pringsewu yaitu *P. sorghi*. Konidiofor *P. sorghi* mulai terbentuk pada pukul 00.00 WIB dengan bentuk menyerupai tombak yang tumpul, kemudian pada pukul 01.00 WIB konidiofor sudah mulai membentuk percabangan, pada pukul 02.00 WIB konidiofor sudh membentuk tingkat percabangan sempurna dan mulai terlihat bakal konidia, pada pukul 03.00 WIB *P. sorghi* sudah membentuk struktur yang sempurna, pukul 04.00 WIB konidia sudah mulai masak, dan pada pukul 05.00 WIB konidia mulai terlepas dari konidiofor. *P. sorghi* yang ditemukan memiliki rata-rata tingkat percabangan 1–3, panjang konidiofor 155–382,40 µm, diameter konidia 11,10–22,60 × 11–22,60 µm dengan bentuk konidia *oval-spherical* (bulat), dan ditemukan oospora berwarna kuning terang hingga kecoklatan.

Kata kunci : Bulai, Karakterisasi *Perosclerospora* sp., *P. sorghi*