

## ABSTRAK

### POTENSI JAMUR *Aspergillus* spp. SEBAGAI AGENSIA PENGENDALI *Helopeltis* sp. (Hemiptera : Miridae) DAN *Phytophthora palmivora* (Peronosporales : Pythiaceae)

Oleh

SANTIA PUTRI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan empat isolat jamur *Aspergillus* spp. koleksi Laboratorium Bioteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung sebagai agensia pengendali hama *Helopeltis* sp. dan *P. palmivora*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Bioteknologi Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada bulan Maret samai Juni 2017. Penelitian ini terdiri dari 3 percobaan. Percobaan pertama yaitu uji pertumbuhan *Aspergillus* spp. secara *in vitro*. Percobaan kedua adalah uji kemampuan jamur *Aspergillus* spp. sebagai agensia pengendali *Helopeltis* sp. Percobaan ketiga adalah uji kemampuan jamur *Aspergillus* spp. sebagai antagonis jamur *P. palmivora* penyebab penyakit busuk buah kakao. Percobaan pertama dan ketiga menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan yang diulang sebanyak 4 kali, sedangkan percobaan kedua menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan yang diulang sebanyak 4 kali. Hasil pengamatan kerapatan spora, viabilitas spora, uji mortalitas *Helopeltis* sp. dan uji antagonis dianalisis menggunakan sidik ragam. Apabila data yang diperoleh berbeda nyata maka akan dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test*

(DMRT) taraf 5%. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa keempat isolat jamur *Aspergillus* spp. koleksi Laboratorium Bioteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung mampu menyebabkan mortalitas terhadap hama *Helopeltis* sp. dengan mortalitas tertinggi oleh isolat P2HJ serta mampu menekan perkembangan *P. palmivora* di laboratorium dengan penghambatan tertinggi oleh isolat P2HJ.

**Kata kunci:** Antagonis, *Aspergillus* spp., *Helopeltis* sp., kerapatan spora, spora, viabilitas