

## ABSTRAK

### **IDENTIFIKASI MOLEKULER JAMUR *Purpureocillium lilacinum* (Syn. *Paecilomyces lilacinus*) DAN UJI PATOGENISITASNYA TERHADAP *Meloidogyne* spp. PADA TANAMAN JAMBU KRISTAL**

Oleh

**MEI SRI HARYANI**

Jambu biji termasuk komoditas hortikultura yang mempunyai nilai ekonomis dan berpotensi untuk dikembangkan di Indonesia. Namun budidaya jambu biji sering kali terserang nematoda puru akar (NPA) *Meloidogyne* spp. yang menyebabkan penurunan produksi. *Purpureocillium lilacinum* (Syn. *Paecilomyces lilacinus*) adalah agensia hayati pengendali *Meloidogyne* spp. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan dan mengetahui identitas molekuler isolat *P. lilacinum* (Syn: *P. lilacinus*) lokal Lampung, serta menguji patogenesisnya terhadap nematoda puru akar. Eksplorasi dilakukan di pertanaman jambu Kristal di Tanggamus, PT GGF Lampung Tengah dan PT NTF Lampung Timur. Percobaan uji patogenesis dilakukan di Laboratorium Bioteknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, pada Juli hingga September 2018. Perlakuan untuk uji patogenesis disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 ulangan, menggunakan 5 isolat jamur *P. lilacinum* (Syn. *P. lilacinus*) yaitu isolat

koleksi sebelumnya (BioP, B4120X, B3010) dan isolat hasil eksplorasi (B412G dan B01TG) serta kontrol. Data hasil pengamatan dianalisis dengan uji BNT pada taraf 5% sebagai sarana pembandingan antar perlakuan. Hasil eksplorasi yaitu ditemukan 2 isolat lokal *P. lilacinum* (Syn. *P. lilacinus*) yang berasal dari PT NTF Lampung Timur dan kebun petani di Tanggamus yang diberi kode isolat B412G dan B01TG. Hasil pengujian patogenisitas secara *in-vitro*, menunjukkan bahwa lima isolat bersifat patogenik terhadap massa telur *Meloidogyne* spp. Hasil identifikasi molekuler menunjukkan bahwa lima isolat yang digunakan masuk dalam kelompok *P. lilacinus*, namun pada 2011 *P. lilacinus* diusulkan membentuk genus baru yaitu *Purpureocillium* dengan nama spesies *Purpureocillium lilacinum*.

Kata kunci : *Meloidogyne* spp., patogenisitas, *Purpureocillium lilacinum*