

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH WAKTU SIMPAN TERHADAP DAYA INFEKSI DAN KEEFEKTIFAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR *Glomus* sp. ISOLAT MV 24 PADA TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.)**

**Oleh**

**Anggun Fiolita**

Lama penyimpanan inokulum FMA berpengaruh terhadap daya infeksi dan efektivitas (viabilitas) spora FMA. Tujuan penelitian ini adalah : (1) mengetahui apakah waktu simpan FMA *Glomus* sp. isolat MV 24 mempengaruhi daya infeksi dan efektivitas FMA, (2) menentukan lama simpan FMA yang masih memiliki daya infeksi 50% dan efektif dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung.

Penelitian dilaksanakan di Rumah Kaca dan Laboratorium Perkebunan Fakultas Pertanian Unila. Penelitian daya infeksi diterapkan dalam rancangan perlakuan tunggal tidak terstruktur dengan tiga ulangan dalam Rancangan Teracak Sempurna (RTS) dengan empat jenis perlakuan waktu simpan inokulum FMA yaitu 4, 22, 28 dan 34 bulan. Penelitian efektivitas diterapkan dengan Rancangan Kelompok Teracak Sempurna (RKTS) dengan empat jenis perlakuan yaitu tanpa mikoriza, waktu simpan FMA 4, 22, dan 28 bulan. Data dianalisis menggunakan analisis ragam kemudian dilakukan uji lanjut dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Berbagai waktu simpan inokulum FMA *Glomus* sp. isolat MV 24 tidak mempengaruhi kemampuan fungi tersebut dalam menginfeksi akar tanaman jagung dengan persen infeksi 80%. (2) Waktu simpan inokulum FMA *Glomus* sp. isolat MV 24 selama 4 bulan tidak mempengaruhi efektifitas fungi tersebut dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung pada bobot segar dan kering tajuk, bobot segar akar dan jumlah daun. (3) Waktu simpan inokulum FMA jenis *Glomus* sp. isolat MV 24 hingga 34 bulan masih mampu menginfeksi akar tanaman jagung 50% dan inokulum yang disimpan selama 4 bulan meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung seperti bobot segar dan kering tajuk, bobot segar akar dan jumlah daun.

Kata Kunci : Daya infeksi, efektivitas, *Glomus* sp. isolat MV 24, waktu simpan.