

ABSTRAK

PENGARUH INOKULASI FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR DAN DOSIS PUPUK FOSFAT PADA PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DAN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas* L.) DI PEMBIBITAN

Oleh

RIO PALASTA

Fungi mikoriza arbuskular (FMA) adalah salah satu jenis fungi pembentuk mikoriza yang telah banyak digunakan sebagai pupuk hayati. FMA dapat digunakan untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jenis FMA yang paling cocok bersimbiosis dengan bibit kelapa sawit dan jarak pagar, menentukan dosis pupuk P terbaik untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit dan jarak pagar, serta menentukan apakah respons pertumbuhan bibit kelapa sawit dan jarak pagar yang diinokulasi FMA dipengaruhi oleh dosis pupuk P yang diberikan.

Penelitian ini dilaksanakan di rumah kaca dan Laboratorium Produksi Perkebunan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dari bulan Juni 2012—Agustus 2013. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Kelompok Teracak Sempurna dengan 4 ulangan. Perlakuan disusun secara faktorial dan terdiri atas dua faktor. Faktor pertama adalah 4 jenis FMA yang terdiri dari *Entrophospora*

sp. isolat mv 3, *Glomus* sp. isolat mv 3, mv 9, mv 10, mv 15, serta kontrol. Faktor kedua adalah dosis pupuk yaitu sesuai dosis anjuran, 2/3, dan 1/2 dosis anjuran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) *Glomus* sp. isolat mv 15 merupakan jenis FMA yang paling cocok bersimbiosis dengan bibit kelapa sawit. Sedangkan pada bibit jarak pagar adalah *Entrophospora* sp. isolat mv 3, (2) semua dosis pupuk P yang diuji tidak ada yang menghasilkan pertumbuhan terbaik untuk kedua tanaman tersebut, (3) respons pertumbuhan bibit kelapa sawit terhadap inokulasi FMA tidak dipengaruhi oleh dosis pupuk P yang diberikan. Sedangkan respons pertumbuhan bibit jarak pagar terhadap inokulasi FMA dipengaruhi oleh dosis pupuk P yang ditunjukkan oleh variabel persentase infeksi akar dan diameter batang.