

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI JENIS FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR DAN DUA DOSIS PUPUK NPK PADA PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO (*Theobroma cacao* L.)

Oleh

Sinta Dewi

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan tanaman tahunan yang menjadi salah satu unggulan ekspor non migas Indonesia. Kakao berpotensi tetap menjadi produk unggulan pertanian di Indonesia karena iklim Indonesia yang tropis dapat memenuhi syarat tumbuh tanaman tersebut dan merupakan produsen kakao nomor tiga terbesar di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana.

Fungi mikoriza arbuskular (FMA) merupakan hubungan simbiosis mutualisme antara fungi tersebut dengan perakaran tanaman. Fungi mikoriza arbuskular memperoleh senyawa organik dari tanaman, sedangkan tanaman memperoleh keuntungan karena dapat menyerap air dan unsur hara lebih efisien sehingga tanaman tumbuh dengan baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis FMA yang paling baik dalam meningkatkan pertumbuhan bibit kakao di pembibitan, untuk mengetahui apakah pemberian FMA dapat mengurangi dosis pupuk NPK di pembibitan kakao, dan

untuk mengetahui apakah respons bibit kakao terhadap pemberian berbagai jenis FMA dipengaruhi oleh dosis pupuk NPK.

Penelitian dilaksanakan di Rumah Kaca, Laboratorium Produksi Tanaman, dan Laboratorium Produksi Perkebunan Fakultas Pertanian Universitas Lampung Bandar Lampung sejak bulan Februari sampai dengan Juli 2011. Rancangan perlakuan yang digunakan adalah faktorial (6x2) dengan 5 ulangan. Jenis FMA adalah faktor pertama yang terdiri atas 6 taraf yaitu tanpa FMA sebagai kontrol (m_0), *Glomus* sp. 1 (m_1), *Glomus* sp. 2 (m_2), *Glomus* sp. 3 (m_3), *Entrophospora* sp. 1 (m_4), dan *Entrophospora* sp. 2 (m_5). Dosis pupuk NPK sebagai faktor kedua terdiri atas $\frac{1}{2}$ dosis anjuran (p_1) dan sesuai dosis anjuran (p_2). Perlakuan diterapkan pada petak percobaan dalam rancangan kelompok teracak sempurna (RKTS). Jumlah tanaman per satuan percobaan adalah 1 tanaman dengan total pengamatan adalah 60 tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak dapat ditentukan jenis FMA yang terbaik karena tanaman kontrol pun terinfeksi FMA. Pemberian FMA tidak mengurangi dosis pupuk NPK pada pembibitan kakao. Respons pertumbuhan bibit kakao terhadap jenis FMA tidak dipengaruhi oleh dosis pupuk NPK.